الأمراض النسائية

GYNAEKOLOGIE



الدكتور محمود الحافظ

إختصاصي بالأمراض النسائية والتوليد وجراحتها

الجزء الأول



منشورات دار علاء الدين

الأمراض النسائية

GYNAEKOLOGIE

الدكتور

محمود الحافظ

اختصاصي بالأمراض النسائية والتوليد وجراحتها

الجزء الأول

دار علاء الدين

منشورات دار علاء الدين

- **الأمراض النسائية**

GYNAEKOLOGIE

- **الدكتور محمود الحافظ**

- **الطبعة الثانية** عام ٢٠٠١ ــ عدد النسخ ١٠٠٠ نسخة

سوريا - دمشق - ص.ب: ٣٠٥٩٨

هاتف: ٥٦١٧٠٧١

فاكس: ٥٦١٣٢٤١

المقدمة

ما من أحد من أبناء الوطن العربي على امتداده يشك في فقر المكتبة العربية بالكتب العلمية عامة والطبية خاصة .

إنني لا أريد هنا تحديد مسؤولية ذلك كما أنني لست في مجال مناقشة الآراء القائلة بعجز اللغة العربية عن استيعاب الابحاث الطبية وتدريسها ومسايرة تقدمها لأنني قانع بخطل هذا الرأي .

كذلك لست في مجال وضع الحل الصحيح رغم وضوحه بالنسبة لي وبالنسبة لبعض الزملاء وغيرهم ممن ساهموا في مناقشة هذا الموضوع على صعيد الوطن العربي عموماً .

أقول إنني لست بصدد ذلك كله وكل ما أريده هنا هو القول أنه باستطاعتنا ومن واجبنا نحن الاطباء وخاصة الاخصائيين إغناء المكتبة العربية الطبية بترجمة وجمع وتنسيق الابحاث التي نحن بحاجة ماسة اليها بالدرجة الاولى ثم الابحاث الاخرى التي تأتي في الدرجة الثانية من حيث علاقتنا الطبية بها ليتسنى لنا مسايرة ركب الدول المتقدمه في متابعة وترجمة كل ماهو جديد في عالم الطب .

انطلاقاً من هذه الآراء وقناعة مني بصحتها أقدمت على ترجمه وجمع وتنسيق الابحاث المتعلقة بالامراض النسائية وأخرجتها في جزئين توخيت أن يحتوي الجزء الاول على المواضيع والابحاث الهامة التي يصعب على الطالب

العربي أو الطبيب الذي يريد أن يقرأ في هذا الموضوع باللغة العربية ايجادها مجمعة بسهولة في الكتب الاجنبية بهذا الشكل من الوضوح والعرض والتبويب .

أما الجزء الثاني فقد آثرت تأجيله لأنه يأتي في الدرجة الثانية من حيث الاهمية ولسهولة ايجاده باللغة العربية في بعض الكتب أو المنشورات أو المترجمات .

وانني رغم الصعوبات التي لقيتها والجهد الذي بذلته في انجاز هذا العمل يسرني أنني قد أديت خدمة للاخوان طلاب كلية الطب خاصه وللزملاء عامة وأملي أن اكون بالتالي قد ساهمت في اغناء المكتبة العربية الطبية مهما كانت هذه المساهمة بسيطة .

الدكتور محمود الحافظ

الباب الاول

غريزة الدورة الطمثية

physiologie Des Menstruationszyklus

يأخذ المبيضان من الناحية العملية مكاناً وسطاً بالنسبة للوظيفه الجنسية عند المرأة كما تقع وظيفة المبيض في نطاق دارة وظيفية تتعلق بأعضاء ثلاث :

١ ـ الدماغ المتوسط : «Dienzephalon» وخاصة قسمه القاعدي أي ما تحت السرير البصري (الحدبة الحزمة او الجسم المخطط) « Tuber Cineum » والمركز الجنسي وذلك حسب رأي هولفه غ ويوكمان سنة ١٩٣٢ « Hohlweg und Yukmann »

٢ ـ الفص الامامي للنخامة - Hypophysenvorderlapp - en=Adenohypophyse

٣ ـ المبيضان : Ovarien

ويمكن تسمية الدماغ المتوسط مع الفص الامامي للنخامة بالجهاز المركزي « Zentralsystem » الذي يرتبط بالمبيضين ارتباطاً منتظماً عن طريق الغدد الصم وتعتبر الهرمونات المتكونة من هذه الاعضاء مسؤولة عما يحدث في الدورة الطمثية « Zyklushormone » وهي تشمل على :

١ ـ الغونادوتروبين : الذي يتكون من الفص الامامي للنخامة والذي يسمى ايضاً هرمون الغونادوتروبين Gonadotroqe Hormon

ويقع تأثيره على الغدد التناسلية Gonadin (أي على المبيض عند المرأة) .

ويعتبر هذا الهرمون من الناحية الكيماوية من الهرمونات البروتهئينيه « Protheohormone » وهو قابل للانحلال في الماء ومؤلف من مركب آحيني معقد لم يتضح تركيبه بشكل دقيق بعد والمبيض هو العضو الوحيد عند المرأة المستهدف من قبل هذا الهرمون .

٢ ـ الهرمونات المبيضية : ونعني بذلك كافة الهرمونات التي تتكون في المبيض وتعتبر من الناحية الكيماوية هرمونات سته روئيدية لذا يمكن تسميتها أيضاً السته روئيدات الجنسية « Sexualsteroide » والمميز من هـــذه الهرمونات :

آ ـ الاوستروجين : Oestrogene
ب ـ الجستاجين : (البروجسترون) Gestagene
جـ ـ الاندروجين Androgene الذي يتكون بكميات قليـــلة .

تنجم العلاقة الكائنة بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة عن تأثير ما يسمى بالعوامل الحاثة : - RF=Releasing Factors Freigabefakt-oren- بطريق عصبي هرموني . ويعتقد حالياً بوجود مراكز في منطقة الخلايا العصبية المتوضعة فيما تحت السرير البصري قرب النخامة حيث تنشأ من هذه الخلايا العصبية مـــواد متعددة تنظم افراز الغونادوتروبين من الفص الامامي للنخامة وتسمى هذه المواد كما ذكرنا العوامل الحاثة RF أو المنظمة للغونادوتروبين Gonadotropinfreisetzer وتتألف من :

١ ـ (FSH - RF) أي العامل الحاث RF المسؤول عن تكوين واطلاق الهرمون المنضج للجريب FSH .

٢ ـ (LH - RF) اي العـامل الحاث RF المسؤول عن تكوين واطلاق الهرمون الملوتن LH .

٣ - (LTH - RF) اي العامل الحاث RF المسؤول عن تكوين واطلاق هرمون البرولاكتين LTH .

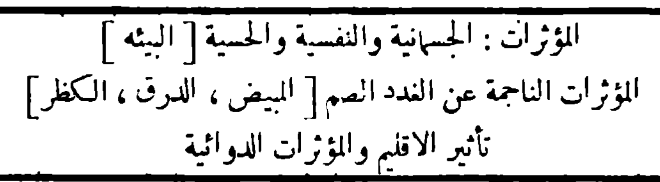
إن الدارة الوظيفية الكائنة بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة والمبيض هي من النوع الذي ينظم نفسه بنفسه ويقوم هذا التنظيم الذاتي على أن كمية الهرمونات المبيضية المتكونة تنظم عن طريق الدماغ المتوسط افراز الغونادوتروبين من الفص الامامي للنخامة بحيث اذا ازدادت الهرمونات المبيضية أدى ذلك الى تثبيط تكون العوامل الحاثه RF وبالتالي الى نقص الغونادوتروبين أما اذا نقصت الهرمونات المبيضية ادى ذلك الى حث العوامل الحاثة RF على التكون وبالتالي الى زيادة الغونادوتروبين . نستنتج من هذا كله أن نقص كمية الهرمونات المبيضية لسبب من الاسباب سوف يؤدي الى زيادة تكون وزيادة اطلاق الغونادوتروبين وسوف تؤدي هذه الزيادة بدورها ايضاً الى حث المبيضين على زيادة افراز الهرمونات المبيضية

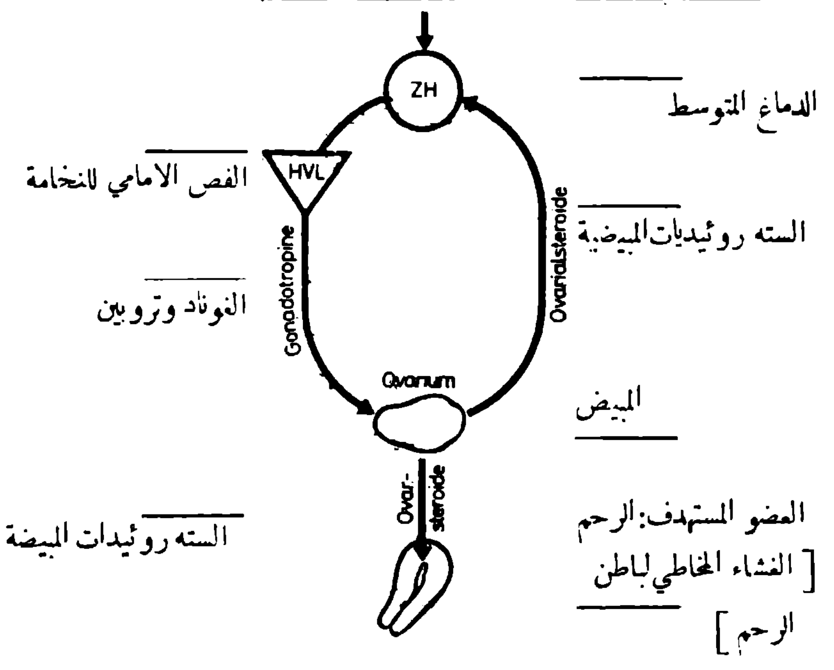
لقد اطلق على هذا التأثير المتبادل بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة من جهة وبين المبيض من جهة اخرى اسم الارتباط الراجع او الارتباط المتبادل (Rückkoppelung) أو الآلية المتبادلة (Feedback) أو (Feedback Mechanismus) تعود آلية تنظيم هذه الدارة الى آلية عصبية هرمونية (Neurohormonal) إذ ان المؤثرات تنجم عن الخلايا العصبية (وهي الخلايا العصبية الواقعة في المركز الجنسي الكائن في الدماغ المتوسط) وعن مفرزات خلوية وتقع هذه الخلايا المفرزة في الفص الامامي للنخامة وفي المبيضين . لذلك تبقى الدورة الطمثية في حالة طبيعية طالما بقيت هذه الاعضاء الثلاثة للدارة في حالة طبيعية اما اذا اختل أحد هذه الاعضاء فان الدارة الكائنة بينها سوف تختل ايضاً وبالتالي سوف تختل الدورة الطمثية أما بالنسبة لوظيفة الفص الامامي للنخامة فانها تتعلق بالدماغ المتوسط

وبشكل خاص بالمركز الجنسي الكائن فيه أي أن الفص الأمامي للنخامة لايتمتع باستقلال ذاتي .

أما الدماغ المتوسط فانه يتلقى منبهات كثيرة تؤثر فيه مما يجعله بالمقام الاول من حيث تأثيره في عمل الدارة المكونة كما ذكرنا من الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة والمبيض علماً بأن الدارة هذه أيضاً في حد ذاتها ليست مستقلة اذ ترتبط بأجهزة اخرى وبالأخص الدماغ المتوسط الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بجهازين ، الجهاز الاول الذي يتكون من الدارة الكائنة بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة والكظر والجهاز الثاني الذي يتكون من الدارة الكائنة بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة والدرق .

ان العلاقة الوظيفية بين هذه الدارات الثلاث في موضوع تنظيم الدورة الطمثية أمر لايتطرق اليه الشك فاضطراب الطمث مثلاً يمكن أن ينجم عن اضطراب في العضو الذي يتأثر بعملها (الرحم ، الغشاء المخاطي لباطن الرحم) أو عن اضطراب في النخامة أو في الدماغ المتوسط كما يمكن أن ينجم ايضاً عن اضطراب في الكظر او في الدرق او في غيرهما من الغدد الصم التي تعتبر جميعها أعضاء جانبية Periphere بالنسبة للأعضاء المركزية المؤثرة في تنظيم الدورة الطمثية وهذا ما يثبت وجود العلاقة الشديدة بين وظيفة المبيض من جهة وبين مجموعة العضوية عند المرأة من جهة اخرى





الشكل (١) : الدارة الوظيفية الكائنة بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة والمبيضين

سن البلوغ
Pubertaet

غريزته : تبدأ فترة البلوغ منذ بداية ظهور ونمو الخصائص الجنسية الثانوية وتنتهي مع حدوث الدورة الطمثيه المنتظمة او الدورة المبيضية ذات الزمنين وتمتد فترة نمو هذه الخصائص الجنسية ما بين السن (١٠ – ١٨) من العمر الا أن للعامل الشخصي اثر في ذلك بحيث يختلف زمن البداية والنهاية خلال هذه

الفترة من فتاة الى أخرى .

في حوالي السنة العاشـــرة من العمر عادة يكون المركز الجنسي الكائن في الدماغ المتوسط على درجـــة من النضج كافية لجعل المبيضين يقومان بوظيفتهما نتيجة لتأثير هرمون الغونادوتروبين عليهما والذي أخذ بالانطلاق من الفص الامامي للنخامة .

ومن الثابت أنـــه يمكن كشف الغونادوتروبين في البول قبل سنتين ونصف من حدوث الطمث الاول ويعلل البعض هذه الظاهرة بوجود نقص في حساسية المركز الجنسي في هـــذه الفترة التي تسبق الطمث الاول ، هذا وان تأثير ما تحت السـرير البصري من نسبة معينـــة من الهرمون الجنسي الجائل في الدم تأخـذ بالانخفاض بينما تشتد تدريجياً فاعلية المؤثرات العصبية الهرمونية الذاهبة باستمرار الى الفص الامامي للنخامـــة بحيث يؤدي ذلك الى زيادة كميـــة الغونادوتروبين المفرزة منـه (هولفهغ سنة ١٩٦١ Holweg) .

الا ان بعض المؤلفين يعتقد ان مثبطات الغونادوتروبين (والتي قـد تعود الى ماتحت السرير البصري) تقـوم بـدور لاجم للمركز الجنسي قبل حدوث الطمث الاول كما يعتقد البعض الاخر ان النمو الجنسي يعـود الى الكظر اما بالنسبة للنمو بشكل عام فانه يعود الي المنطقة الشبكية Zona reticularis الكائنة في الكظر حيث تطلق كميات متزايدة من الهرمون الجنسي على شكل ث١٩ سته روئيد c 19 Steroides إن تأثير هـــذه الستهروئيدات بالاضافة الى ما يدعى حالياً بالمؤثرات الخارجية الجنسية تؤدي الى نضج المركز الجنسي والى زيادة حاثات الفص الامامي للنخـــامة على افراز الغونادوتروبين .

لقـــد اطلق تعبير الطمث الاول Menarche على الدم الاول الذي تشاهده الفتـاة ويحدث ذلك عادة حوالي السنة (١١ — ١٣) من العمر اما

اذا حدث قبل ذلك سمي الطمث الاول المبكر Frühmenarche واذا حدث بعد السنة (١٦) من العمر سمي الطمث الاول المتأخر Spaetmen-arche- هذا ويبلغ قطر جريب غراف ما قبل السنة ١٠ من العمر ٢ مم او ما يزيد قليلاً اما بعد هذه السن فيأخذ حجمه بالتزايد ويعود الى الاوستروجين الذى تفرزه هذه الجريبات السبب في نمـو الاعضاء التناسلية والثدي أما نمـو الاشعـار الثانوية فيعود الى تأثير الاندروجين . في السنة ١٠ من العمر تقريباً تلاحظ الاعراض الاولى الدالة على بداية تكون الاوستروجين حيث يلاحظ أولاً بروز الثديين يعقبه ظهور أشعـار العانة وحوالي السنه ١٢ من العمر تبدأ أشعار الابطين بالظهور ثم يلاحظ نمو الفتـاة بشكل عام وما بين السنة ١٦ — ١٨ من العمر تبـــدأ غضاريف الاتصال بالتعظم حيث يخف النمو شيئاً فشيئاً الى أن يتوقف في نهـاية هذه الفترة .

سن البلوغ المبكر Pubertas praecox

يتميز سن البلوغ المبكر بظهور الخصائص الجنسية الثانوية والدورات الطمثية المنتظمة قبل سن ٨ من العمر . يبدأ النونادوتروبين بالتكون نتيجة لنمو تلقـائي عضوي في الدماغ او نتيجة لآفـة عضوية تصيبه بحيث يؤدي تأثير الغونادوتروبين الى نمو الغدد التناسلية وتكون الخلايا الجنسية Game-togenese- ويختلف سن البلوغ المبكر الكاذب عن سن البلوغ المبكر الحقيقى بانعدام نمو الغدد التناسابية في الاول . في حالات الخنوثة في النوع المختلف الجنس Hertasexuelle تحدث خصائص الاسترجال نتيجـــة لفرط نمو قشرة الكظر (التناذر الكظري التناسلى ، الاورام الغديه ، الاورام السرطانية) او نتيجة للاورام المذكرة المتكونـة في المبيض . أما في النوع المتساوي الجنس Isosexuelle فان سن البلوغ المبكر الكاذب يترافق بنزوف غير منتظمة وغير نموذجية والدورات الطمثية اللاابابضية وتنجم هذه

الحالة عن أورام المبيض المفرزة للاوستروجين (الاورام القشرية ، الاورام الجيبية والاورام المجائبية) .

والى جانب ظهور الخصائص الجنسـية بشكل مبكر فاننا نلاحظ في سن البلوغ المبكر وسن البلوغ الكاذب المبكر نمواً سريعاً في العظام وتعظما مبكراً في غضاريف الاتصال أما النمو من الناحية النفسية والجنسية والعقلية فانه يتناسب مع سن المريضة . والمعالجـة سببيـة تقوم على معالجة الآفة المسببة لهذه الحالة كما يمكن اعطاء هرمون الجستاجين مـدة طويلة بهدف ايقاف إفراز الغونادوتروبين وبالتالي تهدئة وظيفـة المبيض بحيث نتمكن بالنتيجة من ايقاف حالة النمو المبكر .



الشكل (٢) :
البلوغ المبكر لفتاة في الثامنة من العمر

سن البلوغ المتأخر Pubertas Tarda

يحدث سن البلوغ المتأخر بنسبة ٨٤٪ من الحالات نتيجة لعوامل وراثية بحيث يتأخر افراز الغونادوتروبين الى ما بعد السنة ١٤ — ١٦ من العمر مما يؤدي الى تأخر في النضج الجنسي . ويجب التفـــريق بين حالات مرضية مختلفة تبدي أعراض تأخر النمو الجنسي وتجمع تحت اسم سن البلوغ المتأخـــر الكاذب . ومن أهم هذه الحالات عـــدم نمو الغدد التناسلية Gondendysgenesieنقص نموالبيضين Ovarialhypoplasie حالات القزامة المختلفة ، السمنـــه المرافقـــة لسن البلوغ ، العملقة ، هـــذا ويتمثل تأخر النمو في اغلب الاحيان بحاله القزامة ويمكن لتأخر النمو الناتج عن أسباب في الغدد الصم ان ينجم عن قصور غدي او عن اضطراب في وظيفة الدرق او في وظيفة الفص الامامي للنخامة أو في وظيفة الكظر او عن اورام الفص الامامي للنخامة .

يمكن أن نجد الى جانب ضخامة النهايات المشاهدة في سن البلوغ حالات من العملقة الشديدة التي تعود الى عوامل وراثية ويمكننـا باعطاء الاوستروجين ان نسرع في تعظم غضاريف الاتصال ولكن يجب البدء بهذه المعالجة قبل سن البلوغ أي قبل سن ٨ — ١٠ من العمر وذلك حسب رأي وايتلو ١٩٦٧ . Weitelaw 1967



الباب الثاني

الدورة الطمثية واضطراباتها

Zyklus und Zyklusstoerungen

التعريف

الدورة الطمثيه هي مجموعة التغيرات الدورية التي تطرأ على المبيض وعلى الغشاء المخاطي لباطن الرحم في الفترة الكائنة بين الطمث الاول وبين سن اليأس وتدوم الدورة الطمثية الواحدة وسطياً مدة ٢٨ يوماً والعلامة الدالة على حدوثها هي النزف الرحمي في فترات زمنية متساوية وهذا ما يدعى أيضاً بالعادة الشهرية او الميعاد الشهرى .

التغيرات الدورية الرحمية

او الدورة الطمثية الرحمية

Uteriner Zyklus

الدورة الطمثية الرحمية هي مجموعة التغيرات الطارئة على الغشاء المخاطي لباطن الرحم ونعني بذلك :

١ – دور التنمي : Proliferationsphase

ويبدأ منذ اليوم الخامس للطمث حتى اليوم الثاني عشر او الرابع عشر

له ومن علاماته :

آ ـ تكون القنيوات الغدية في الغشاء المخاطي لباطن الرحم مائلة وضيقة .

ب ـ تكون الشرايين الحلزونية الموجـــودة في الغشاء المخاطي لباطن الرحم قليلة العدد ولم تحدث فيهـا التعرجات بعد .

٢ ـ دور الافراز = دور التحول : Sekretionsphase = Transformationsphase

ويبدأ منذ اليوم الخامس عشـر حتى اليوم الثامن والعشرين . ويدعى هذا الدور ايضاً دور تجدد البناء Umbauphase اي تجدد بناء الغشاء المخاطي لباطن الرحم كي يستعد لتعشيش البيضة . ومن علامات هذا الدور .

آ ـ تعرج وتوسع القنيوات الغدية الكائنة في الغشاء المخاطي لباطن الرحم مع توضع الغليكوجين في الخلايا .

ب ـ تكاثر الشرايين الحلزونيـة وزيادة تعرجهـا حيث تتوزع عنهـا اوعية شعرية في القسم العلوي للطبقة الخلوية المفرزة .

جـ ـ تحـول النسيج الخلوي لغشـاء باطن الرحم الى النسيج الخلوي ما قبل الغشاء الساقط .Praedeziduale

(تأخـذ التعرجات شكلا منشارياً كما يستمر توضع الغليكوجين في النسيج الخلوي]

٣ - دور التوسف) ودور الترمم (اي دور النزف = الطمث = Blutungsphase Menstruation

دور التوسف Desquamationsphase يستمر منذ اليوم

الثامن والعشرين للطمث حتى اليوم الثاني للدورة الطمثية الثانية .

علاماتـه : نزف الشرايين الحلزونية ، نزف داخـل الانسجة ، ضمور الغشاء المخاطي لباطن الرحم مع توسفه الخلوي ، واخيراً انقـذاف الغشـاء المخاطي لباطن الرحم حتى حدود الخلايا القاعدية التي تشكل طبقة يبلغ سمكها ١ مم عارية من الخلايا الابتليالية [وتعتبر بمثابة السطح المدمي] وان نزف الشرايين الحلزونية يدل على شـــدة التأثير الهرموني حيث تهبط نسبة اللوتهئين في الدم الذي يؤدي الى تكسر نهايات الاوعية الشعرية للشـــرايين الحلزونية وبالتالي الى حدوث النزف داخل نسيج الغشاء المخاطي لباطن الرحم .

دور الترمم : او دور تجدد الطبقة الخلوية الابتليالية :

Regenerationsphase

ويبدأ منذ اليوم الثالث او الرابع للطمث أي بعـد دور التوسف حيث يستر السطح المدمي بطبقة ابتليالية جديدة تنشأ من البقايا القديمة

الدم الطمثي = دم جرح نازف حسب رأي شرودهر سنة ١٩١٤ R . Schroeder

ويبقى النزف مستمراً حتى يستر سطح الجرح المدمي اي حتى تستر الخلايا القاعدية بالخلايا الابتليالية ويحتاج ذلك لمدة تتراوح على الاغلب بين ٦ — ٧ أيام . ان التغيرات الدورية من حيث بناء الغشاء المخاطي لباطن الرحم وتخربه يمكن تسميتها ايضاً :

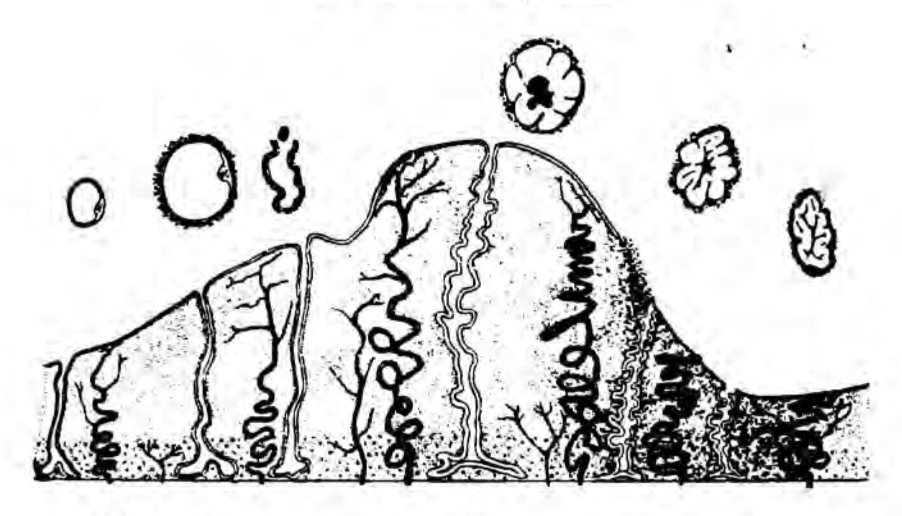
الدورة الرحمية

Uteriner Zyklus

ويتم تنظيمها بالهرمونات المبيضية اي بالفوليكولين واللوتهئين التي يفرزهـا المبيض بشكل منظم ودوري كما يمكن تسميتها أيضاً :

بالتغيرات الدورية المبيضية أو بالدورة الطمثية او بالدورة المبيضية .

الدورة المبيضية
Ovarieller Zyklus



الشكل (٣) : التبدلات الدورية في المبيض (نضج جريب غراف ، الاباضة وتكون الجسم الاصفر ، الانابيب الغدية ، الشرايين الحلزونية)

ويمكن ان نميز فيها ايضاً دورين مختلفين :

الدور الأول = دور نضج جريب غراف :

1-Phase=Follikelreifungsphase

ويدوم هذا الدور من (١٢ — ١٤) يوماً وجريب غراف النامي والناضج هو عبارة عن غـــدة ذات افراز داخلي تفرز الهرمون الاوستروجيني الى الدم الذي يؤدي الى نمو الغشاء المخاطي لباطن الرحم وزيادة نمو وتطاول الغدد الكائنة فيه ويتم نضج جريب غراف وانفجـــاره مابين اليوم الثاني عشر والرابع عشر للدورة الطمثية فتنطلق البيضة منه وهـــذا ما يدعى بالاباضة

Ovulation

الاباضة هي الحدث الرئيسي الذي يتم خلال الدورة المبيضية

الدور الثاني = دور الجسم الاصفر :

2 - Phase = Corpus - Luteum - Phase

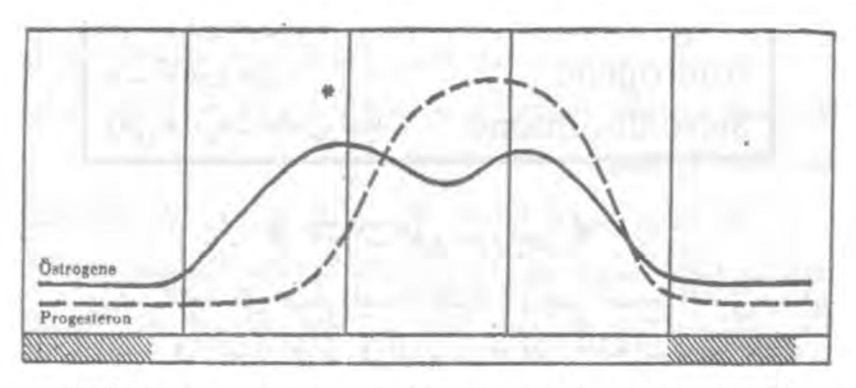
ويدوم هذا الدور (١٤) يوماً حيث تنشأ عن جريب غراف المنفجر غدة صماء هي الجسم الاصفر تفرز الاوستروجين أي الفوليكولين وهرمون اللوتهئين وكلاهما يؤديان الى تغيير بناء الغشاء المخاطي لباطن الرحم فالدورة الرحمية الثانيــــة اذن هي دورة افرازية. يتكون اللوتهئين أيضاً قبل الاباضة ولكن بكميات قليلة وان من الاهمية بمكان معرفة ان كميه اللوتهئين التي تتكون في الدور الثاني تبلغ (٢٠٠) ملغ فاذا لم يحدث الالقاح يتراجع حينئذ الجسم الاصفر فتهبط بانحـــدار شديد كمية الفوليكولين واللوتهئين التي كانت متجمعة في الدم والانحدار الشديد هذا في نسبة هذين الهرمونين بالدم هـو السبب في حدوث الطمث وانقذاف الغشاء المخاطي لباطن الرحم حتى حدود الخلايا القاعدية كما ذكرنا

الطمث هو اختفاء الهرمونين المذكورين من الدم

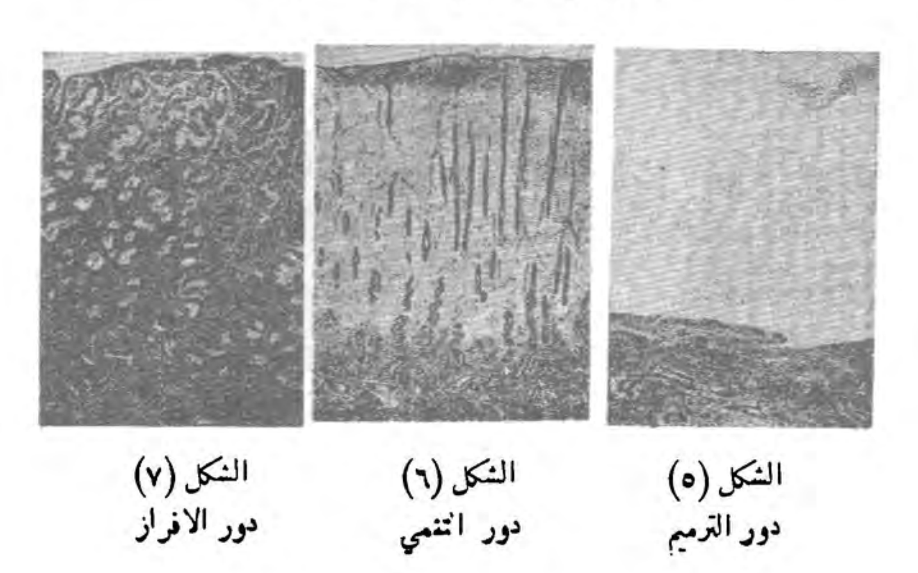
ويعتبر حالياً الانحدار السريع في نسبة اللوتهئين في الدم هـــو السبب الرئيسي في حدوث الطمث أما انحدار نسبة الفوليكولين فتأثيره قليل في ذلك إلا أن توقف دم الطمث يعزى الى بـدء ارتفاع نسبة الفوليكولين في الدم وهذا ما يحدث في بداية كل دورة طمثية .

الى جانب افراز المبيض للهرمونين المذكورين وهما الفوليكولين واللوتهئين فانه يفرز ايضاً هرمون الاندروجين اي الهرمون المنشط للذكورة

وقد أفادت التحريات الحديثة ان هرمون الاندروجين Androgene ليس إلا المادة السابقة التي سوف يتكون منها الفوليكولين .



الشكل (٤) : الخط البياني لهرموني الاوستروجين والبروجستيرون في الدم خلال دورة طمثية طبيعة . ★ = الاباضة



الشكل (٥) دور الترميم

الشكل (٦) دور التنمي

الشكل (٧) دور الافراز

ان هرمونات المبيض الثلاثة هي :	
١ ـ الاوستروجين = الفوليكولين	Oestrogene
٢ ـ البروجسترون :	Progesterone
٣ ـ الاندروجين :	Androgene
وهي هرمونات سته روئيدية	Steroidhormone

* تأثيرات الاوستروجين *

١ ـ تأثيره على مسار البيضة (البوق) : ينمي النسيج العضلي ، يكون الخلايا المهدبة في الغشاء المخاطي في البوق ، يرفع قدرة قابلية البوق على الحركة

٢ ـ تأثيره على الرحم : ينمي النسيج العضلي ، يزيد التوذم فيه ، ينمي الغشاء المخاطي لباطن الرحم .

٣ ـ تأثيره على العنق : ينمي الخلايا الاسطوانية في الغشاء المخاطي الغدي ، يزيد في افراز العنق لسائل مخاطي رقيق

٤ ـ تأثيره على المهبل : ينمي الخلايا الابتيالية للغشاء المخاطي ، يرفع كمية الغليكوجين داخل الخلايا الابتيالية ، وبفحص اللطاخة المهبلية نجد خلايا سطحية كبيرة ومسطحة مع نواة ظاهرة

تأثيرات الجستاجين = البروجسترون Gestagene

١ ـ تأثيره على مسار البيضة (البوق) : تراجع تشكل الخلايا المهدبة ، ظهور خلايا مفرزة ، ليونة وارتخاء النسيج العضلي

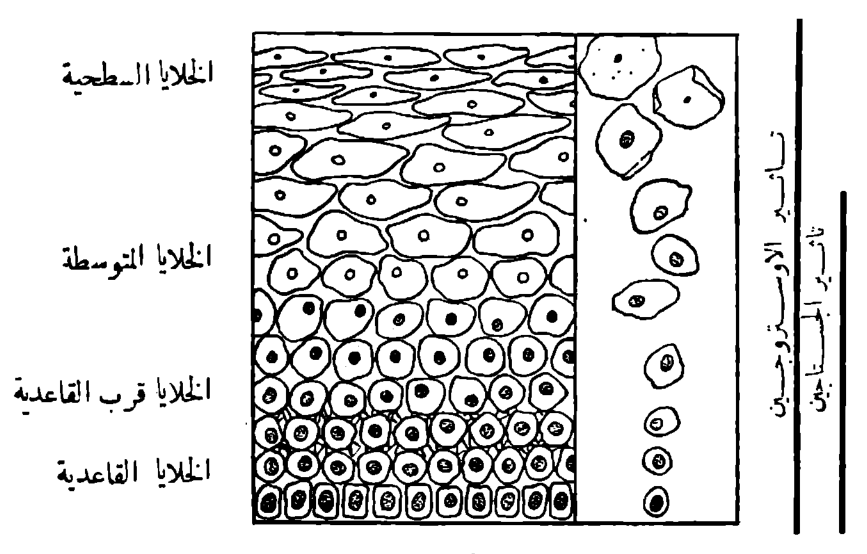
٢ ـ تأثيره على الرحم : تعرج قنيوات الغدد ، تكون الغليكوجين في النسيج الابتيالي للغشاء المخاطي لباطن الرحم أي حدوث الافراز ، ازدياد حجم الخلايا في نسيج الغشاء المخاطي لباطن الرحم ، تفاعل الغشاء المخاطي لباطن

الرحم = تفاعل الغشاء الساقط = Dezidual Reaktion

٣ ـ تأثيره على العنق : نقص المفرزات المخاطية مع زيادة اللزوجة فيها ، زيادة توسف الخلايا الابتليالية .

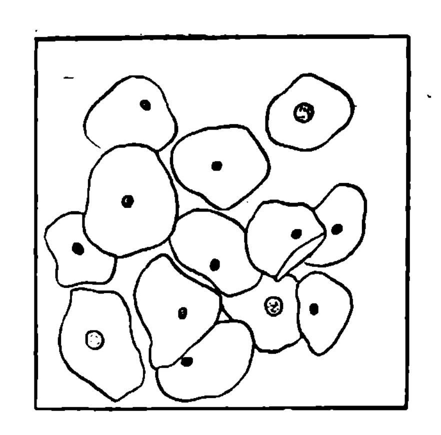
٤ ـ تأثيره على المهبل : عند فحص اللطاخة المهبلية نجد خلايا تعود الى القسم العميق من الطبقة السطحية تتوضع بشكل اكوام متفرقة كما تنثني حواف هذه الخلايا على نفسها .

وقد أصبح معروفاً الآن ان الاوستروجين يؤثر في بناء خلايا المهبل ابتداء من الخلايا القاعدية حتى الخلايا الكائنة في الطبقة السطحية بينما يكون تأثير الجستاجين في هذا البناء ابتداء من الخلايا القاعدية حتى الخلايا المتوسطة فقط .

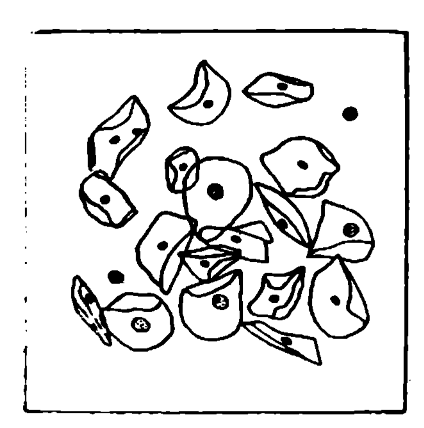


الشكل (٨) : بناء الخلايا الابتليالية المهبلية الطبيعية
مع الخلايا المتوسفة (حسب نموذج بوشان)

الاوستروجين ينمي الخلايا الايتليالية المهبلية حتى طبقة الخلايا السطحية اما الجستاجين فينميها حتى طبقة الخلايا المتوسطة .



الشكل (٩) : لطاخة مهبلية في فترة تأثير الاوستروجين الشديد (أي اليوم الثاني عشر للدورة الطمثية) حيث تكون الخلايا كبيرة ومنفصلة عن بعضها البعض ذات نواة صغيرة كثيفة (عن بوشان) .



الشكل (١٠) : بعد الاباضة أي في الفترة المبكرة من دور الافراز أو الدور اللوتئيني حيث تظهر الخلايا المهبلية الموجودة في اللطاخة متجمعة بعضها فوق بعض بشكل وصفي بعد أن كانت متفرقة قبيل الاباضة .

الجستاجين

Gestagene

يعتبر البروجسترون عضواً من اعضاء العائلة الواسعة المسماة بالجستاجين ويطلق اسم الجستاجين على مجموعة من المواد المختلفة من حيث تركيبها والمتشابهة من حيث تأثيرها الرئيسي وذلك بالنسبة للتهيئة للحمل وبالنسبة للمحافظة على محصوله بتحويل الغشاء المخاطي لباطن الرحم من دور التنمي الى دور الافراز وكذلك بالنسبة لتأثيرها المهديء لعضلة الرحم .

يوجد الجستاجين بشكل طبيعي وبشكل مركب ، والجستاجين الطبيعي وهو الموجود في العضوية الحية هو البروجسترون الذي يفرزه المبيض والمشيمة وقد امكن في السنين الاخيرة الحصول على مجموعة من مادة الستهروئيد المركبة التي لها نفس التأثير الذى يؤديه الجستاجين وتختلف هذه الجستاجينات عن بعضها من حيث شدة تأثيرها فقط سواء استعملت بالطريق الهضمي أو غيره كما تتشابه ايضاً في تأثيرها الرادع على جهاز (الدماغ المتوسط — النخامة) وكذلك في بعض تأثيراتها الجانبية .

كما توجد مركبات ذات تأثير مديد تعطى على شكل حقن (١٧ آلفا هيدروكسي كابرونات البروجسترون) :

17 ـ Hydroxy - Progesteron - Kapronat

واخرى تعطى عن طريق الفم (مشتقات ال ١٩ نورتستوستهرون)

Derivat des 19 - Nor - Testosteron

والمركبات التي تستعمل حالياً عن طريق الفم والتي تتصف بتأثيرها الشديد ترجع اهمية تطبيقها الى سببين رئيسيين :

الاول : فعاليتها الاكيدة والسريعة في وقف النزوف الوظيفية للغشاء المخاطي لباطن الرحم .

الثاني : تأثيرها السريع والرادع على جهاز (الدماغ المتوسط ـ الفص الامامي للنخامة) في افرازه لهرمون الغونادوتروبين . وعلى نفس هذا الاساس وضعت طريقة منع الحمل بمنع حدوث الاباضة . ان عمل المبيض ليس عملاً مستقلاً فقد اثبت زونديك واشايم سنة ١٩٢٦ ان وظائف المبيض الافرازية هي نتيجة لتأثير هرمون الغونادوتروبين اي هرمون الفص الامامي للنخامة على

المبيض ويعتقد حالياً بوجود ثلاثة أنواع لهرمون الغونادوتروبين التي يفرزهـا الفص الامامي للنخامة :

١ ـ النوع الاول : الهرمون المنضج للجـراب = الهرمـون الحاث للجراب = FSH .

٢ ـ النوع الثاني : الهرمون الملوتن = LH ويمكن ان يرمز اليه ايضاً كما يلي : ICSH = الهرمون الحاث للخلايا الخلالية .

٣ ـ النوع الثالث : هرمون البرولاكتين = LTH
وباختصار يمكن القول والكتابة كما يلي :

FSH (ICSH)LH LTH	هرمونات الغونادوتروبين الثلاثة	الهرمونات البروتهئينية

أي ان هرمونات الغونادوتروبين ليست هرمونات ستهروئيدية كهرمونات المبيض بل هي هرمونات بروتهئينية ولها نفس صفات وخصائص المواد البروتهئينية ولم يستطع الحصول عليها بشكل تركيبي نقي بعد اذ لم يعرف تركيبها الكيمياوي على وجه الدقة .

تؤثر الهرمونات الغونادوتروبينية التي يفرزها الفص الامامي للنخامة على المبيض عن طريق الدم ، وان هذه الهرمونات مع هرمونات المبيض التي تؤثر بدورها على الغشاء المخاطي لباطن الرحم يمكن وضعها معاً تحت اسم الهرمونات الجنسـيه Sexualhormone كما أن العمل الوظيفي للفص الامامي للنخامه في افرازه للهرمونات الغونادوتروبينية ليس عملاً مستقلا بذاته بل يتعلق

بالمركز الجنسي العصبي Sexualzentrum الموجود في الدماغ المتوسط اي في ما تحت السرير البصري Hypothalamus

آلية تنظم الدورة الوظيفية بين :

ما تحت السرير البصري — الفص الامامي للنخامة — المبيضين

إن سير التغيرات الدورية في المبيض وفي الغشاء المخاطي لباطن الرحم والذي ندعوه بالدورة الطمثية تنظمه سلسلة معقدة من الحالات تمر عبر الجهاز المنظم المؤلف من :

الفص الامامي للنخامة «—— ماتحت السرير البصري

المبيضين

وليست هذه الاعضاء الثلاثة المشتركة في التنظيم متساوية من حيث اهميتها اذ أن شأن ماتحت السرير البصري ومركزه الجنسي يفوق في أهميته شأن العضوين الآخرين :

١ - FSH يؤثر هذ الهرمون عن طريق المركز الجنسي في إنماء وانضاج جريب غراف الذي يبقى عالقاً على المبيض اذا لم يتكون الهرمون الثاني :

٢ - LH حيث يبدأ تكون هذا الهرمون في الاسبوع الثاني من الدورة الطمثية وان الهرمونين المذكورين (FSH و LH) مسؤولان معاً عن الانضاج الكامل لجريب غراف وعن زيادة تكون الاوستروجين وتعتبر الخلايا القشرية الباطنة للجريب المكان الرئيسي لتكون الاوستروجين حيث تنشأ فيها خلال زمن نضج الجريب طبقة سميكة من الاوعية الدموية فاذا ما بلغت نسبة كمية الاوستروجين الموجودة في الدم حداً معيناً استطاعت عن طريق

المركز الجنسي لجم الفص الامامي للنخامة عن افراز هرمون ال FSH وحثه في نفس الوقت على افراز ال LH .

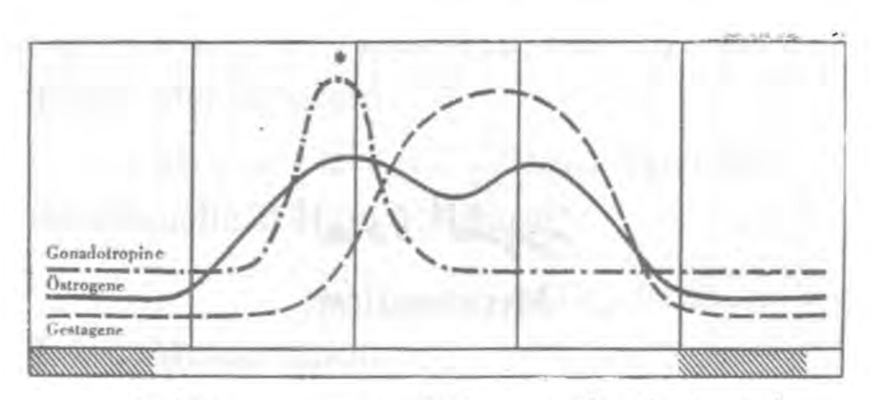
LTH : يبدأ الفص الامامي للنخامة قبل حدوث الاباضة بافراز هرمون ال (LTH) بكميات قليلة ويسمى أيضاً هرمون الحليب ويؤثر بالدرجة الاولى على غدتي الثدي خلال فترة النفاس اما مشاركته في تنظيم الدورة الطمثية فلم تثبت بعد في حيوانات التجربة وقد استطاع بتندورف Bettendorf سنة ١٩٦٤ أن يدلل على عدم ضرورة هـذا الهرمون في احداث الاباضة وفي تكوين الجسم الاصفر وقد اثبت انه في حال استئصال الغدة النخاميـــة عند المرأة اي في حال عدم وجود هرمون LTH يمكن احـداث الاباضة عندها ومن ثم تكوين الجسم الاصفر وافراز البروجسترون وذلك باعطـــاء الغونادوتروبين البشري المستخلص من النخامة والخالي من وجود هرمون LTH هذا وعنـدما تبلغ نسبة البروجسترون حـداً عالياً ومعيناً في الدم يتوقف عندئذ تكون الهرمون الملوتن LH .

ويمكن ايضاح آلية تنظيم الدورة الطمثية حسب الشكل التالي ايضاً:

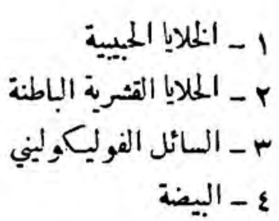
الفص الامامي للنخامة ـــــ الدماغ المتوسط

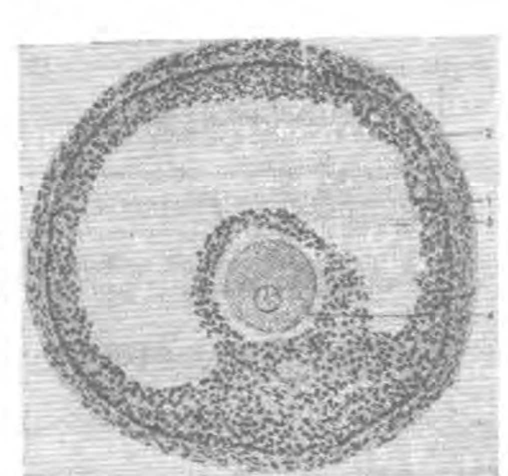
|ـــ المبيضـان ـــ|

اي ان الدارة الطمثية تسير بانتظام اذا كانت اعضاء هـذه الدارة الثلاثة المذكورة سليمة وتعمل بشكل صحيح .



الشكل (١١) : تكون هرمون الاوستروجين وهرمون الجستاجين (البروجسترون) في المبيض نتيجة لتأثير هرمون الغونادوتروبين
★ = الاباضة





الشكل (١٢) : جريب غراف ناصج من مبيض لفتاة في الثالثة والعشرين من العمر

العادة الشهرية
Menstruation

﴿ الطمث الاول = الدم الاول ﴾
Menarche

الطمث الاول هو النزف الاول الذي سيتكرر شـــهرياً وبشكل منتظم ويظهر لدى الفتيات عادة بين السنة (١٢ — ١٤) من العمر .ويمكن ان يظهر أيضاً بشكل مبكر أو بشكل متأخر وهذا ماندعوه :

آ ـ العادة الشهرية المبكرة Menstruatio Praecox
حيث يظهر الطمث الاول ما بين السنة (٩ — ١٢) من العمر .

ب ـ العادة الشهرية المتأخرة Menstruatio Tarda

حيث يظهر الطمث الاول متأخراً أي بعد السنة الرابع عشرة من العمر . والمفروض ان ظهور الطمث يجب ان لا يتأخر عن السنة السابع عشرة من العمر ،فاذا قطعت الفتاة السنة الثـامن عشرة من العمر ولم يظهر لديها الطمث الاول يمكن القول عندئذ انها مصابة بحالة انعدام الطمث البدئي . على الطبيب المبتديء أن يعرف انه ليس كل نزف دوري هو العادة الشهرية حتى اذا كانت هذه النزوف الدورية مشابهة للعادة الشهرية من حيث شـــدتها ومدتها والفواصل الزمنية بينها ، اذ يجب ان نفرق بين حالتين :

الحالة الاولى : العادة الشهرية الحقيقية .

Echte Menstruation

الحالة الثانية : العادة الشهرية النزفية او العادة الشهرية الكاذبة :

Menstruelle Abbruchblutung

١ ـ العادة الشهرية الحقيقية = الطمث الحقيقي :

Echte Menstruation

تعرف العادة الشهرية بأنها نتيجة لتحول الغشاء المخاطي لباطن الرحم من دور التنمي الى دور الافراز بعد تكون الجسم الاصفر وافرازه لهرموني البروجسترون والاوستروجين ثم توقفه عن ذلك وحدوث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم نتيجة لهذا التوقف .

أي أن العادة الشهرية الحقيقية تفترض حدوث تحولات تشريحية وهرمونية قبل ظهور الطمث .

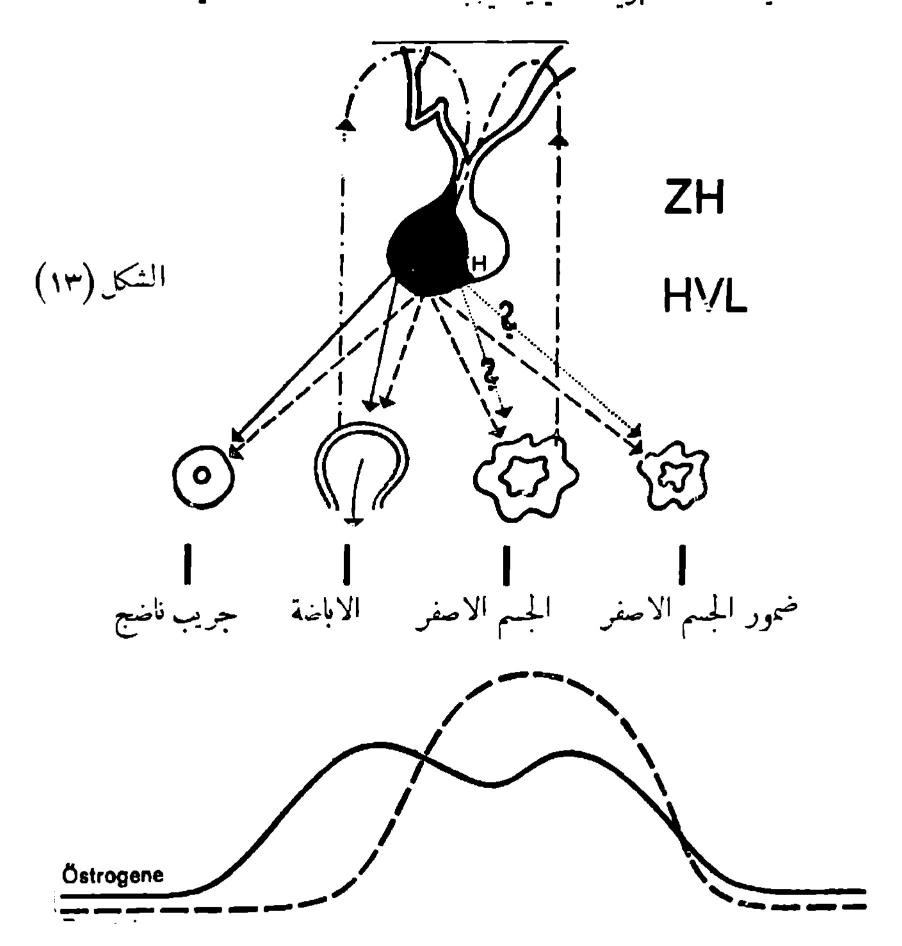
٢ ـ العادة الشهرية الكاذبة = الطمث الكاذب :

Menstruelle Abbruchblutung

اذا اعطينا امرأة لاسباب علاجية عن طريق الفم او عن طريق آخر هرموني الاوستروجين والجستاجين بحيث احدثنا في الغشاء المخاطي لباطن الرحم زمني البناء والتخريب اي دور التنمي ودور الافراز ثم توقفنا عن اعطاء هذين الهرمونين واصيب الغشاء المخاطي لباطن الرحم بالنزف دعيت هذه الحالة بالعادة الشهرية الكاذبة أي أنه في العادة الشهرية الكاذبة لاينشأ دور التنمي ودور الافراز نتيجة لتأثير الهرمونات التكونة في المبيض اذ لم يتشكل فيه جراب

غراف وبالتـالي الجسم الاصفر وإنمـا نشأ هذان الدوران بسبب الهرمونات المعطاة للمرأة عن طريق الفم او غيره لاسباب علاجية كما ذكرنا .

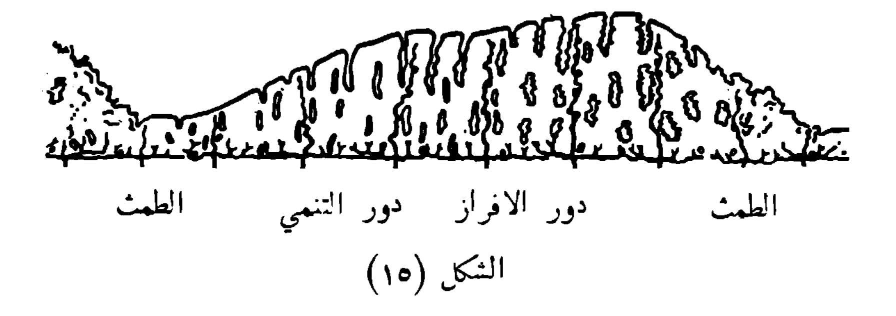
في العادة الشهرية الحقيقية يجب أن نلاحظ النقاط التالية :



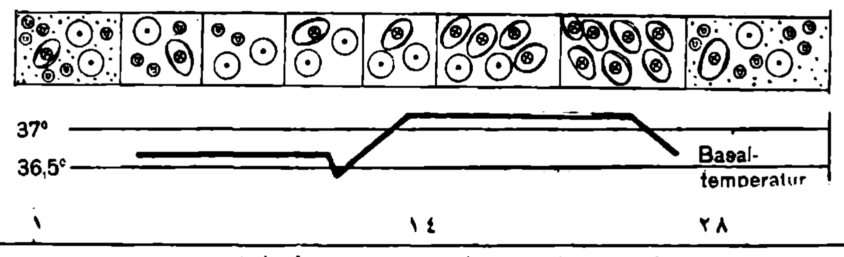
الشكل (١٤) : الخط البياني لتطور هرموني الاوستروجين والبروجسترون خلال الدورة الطمثية الطبيعية

ZH=ZWischenhirn = الدماغ المتوسط

HVL= Hypophysenvorderlappen=الفص الامامي للنخامة



الشكل (١٥)



الشكل (١٦) : التبدلات النسيجية لخلايا المهبل مع
الخط البياني لحرارة البدن الاساسية

المدة ـ الشدة ـ التواتر

آ ـ المدة : تستمر العادة الشهرية وسطياً من (٣ — ٥) أيام .

العـادة الشهرية التي تستمر اكثر من سـبعة ايام تعتبر حالة مرضية .

ب ـ الشدة : في اليوم الاول من العادة الشهرية يكون النزف غالباً قليلاً ثم يشتد في اليوم الثاني والثالث وفي اليومين الرابع والخـامس يخف شيئاً فشيئاً حتى ينقطع نهائياً ، ويتراوح مجموع ما تفقـــده المرأة عادة في كل طمث حسب بعض الاحصاءات بين (٢٠ — ١٠٠) ميليلتراً من الدم .

تستعمل النساء عادة أيام العادة الشهرية قطعاً من الشاش اوغيره لستر فوهة المهبل وقاية لثيابهن من الدم النازف ، فاذا اكتفت المرأة بقطعتين خـــلال (٢٤) ساعة اعتبر طمثها قليلاً اما اذا احتاجت الى (٣ — ٤) قطع اعتبر طمثها طبيعياً واذا احتاجت الى (٦) قطع اعتبر طمثها شديداً واذا احتاجت الى اكثر من (٦) قطع كانت الحالة مرضية (نزف طمثي) .

قد تستعمل بعض النســاء قطعاً توضع داخل المهبل Tampon وليس في ذلك خطأ من الناحية العلمية ولكن يمنع استعمال هذا النوع في حال وجود أي التهاب تناسلي مهما كان نوعه .

ج ـ التواتر : غالباً تتكرر العادة الشهريه كل (٢٨) يوماً وذلك اذا بدأنا بحسابنا منذ اليوم الاول للطمث حتى يومه الاخير .

> تعتبر العادة الشهرية طبيعية اذا كان تكرارها كل (٢٤ — ٣١) يوماً .

أما اذا كان التكرار كل (٢١ — ٢٣) يوماً فتعتبر الحالة عندئذ تعدد طموث . Polymenorrhoe ·

وتعتبر أقصر دورة طمثية ذات دورين (دور التنمي ودور الافراز) الدورة الطمثية التي تدوم (٢١) يوماً فقط

ويمكننا استعمال النموذج (الشيما) التالي للاستدلال بسهولة على مـــدة وشدة وتواتر العادة الشهرية وتسمى (شيما كالتنباخ)

Kaltenbachschema

شديد	stark
طبيعي	normal
خفيف	schwach

الشكل (١٧) نموذج كالتنباخ



الشكل (١٨) الدورة الطمثية الطبيعيه
حسب نموذج كالتنباخ

﴿ تأجيل او تأخير حدوث الطمث ﴾

Hinausscheidung der Menstruarion

قد تضطر المرأة احياناً لاسباب شخصية بحتة الى تأجيل حدوث الطمث عدة أيام كما توجد اسباب تؤدي الى هذا التأخير تعود اغلبها الى اجهاد جسمي او نفسي ويلاحظ ذلك خاصة عند معلمات الرياضة والفنانات والطالبات قبيل الفحص الى غير ذلك من الاسباب .

وينجم تأخر الطمث بشكل عام عن اضطراب في وظائف الهرمونات لذا يلجأ في تأجيله بشكل مقصود الي لعطاء بعض المركبات الدوائية المؤلفة من هرموني الجستاجين والاوستروجين مثل البريموسستون
Primosiston
فتعطى المرأة قبل موعد الطمث بثلاثة أيام ثلاث حبات يومياً من البريموسستون عدة أيام ثم يتوقف عن اعطائه فيحدث الطمث بعد ذلك بيومين او ثلاثة أيام اما اذا اردنا تأجيل الطمث الى اكثر من عشرة أيام فينصح بتطبيق المعالجة المستعملة في احداث الحمل الكاذب . pseudograviditaet

﴿ تعجيل اوتسبيق حدوث الطمث ﴾

Vorlegung der Menstruation

كما قد تضطر المرأة أحياناً الى تأجيل حدوث الطمث فقد تضطر احياناً اخرى الى تعجيل حدوثه. لذا استناداً الى التأثيرات الهرمونية ايضاً تعطى المرأة بعض المركبات المؤلفـــة من هرموني الجستاجين والاوستروجين وهي الطريقة المفضلة بهـــدف تحويل الدورة الطمثية الاباضية الطبيعية الى دورة طمثية لا إباضية فيعطى مثلا :

(آنو فلار ، ليند يول ، بريموسستون ، آنوفيد وغير ذلك من المركبات الاخرى)

Anovlar, Lyndiol, Primosiston, Anovid...

والدورة الطمثية اللاباضية اقصر زمناً من الدورة الطمثيـــة البيضيـــة الطبيعية .

إحداث اوقطع النزف في الغشاء المخاطي لباطن الرحم باستعمال الهرمونات المبيضية

يمكن لهرموني المبيض الاوستروجين والبروجسترون احـــداث النزف في الغشاء المخاطي لباطن الرحم او قطعه في حال حدوثه .

١ ـ استعمال الاوستروجين :

آ ـ احداث النزف باستعمال الاوستروجين :

يعود احداث النزف في الغشاء المخاطي لباطن الرحم باستعمال الاوستروجين الى سببين :

السبب الاول : عند تناقص كمية الاوستروجين او التوقف عن افرازه وهذا مايسمى بالنزف بسبب التوقف عن افراز الاوستروجين ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

يؤثر هرمون الاستروجين على الغشاء المخاطي لباطن الرحم ويحوله الى دور التنمي فاذا توقف افرازه انقطع تأثيره المنمي للغشاء المخاطي لباطن الرحم وتوقف الغشاء عن النمو واصيب بالنزف .

السبب الثاني : اذا بقيت كمية الاوستروجين مدة طويلة دون ان تزداد نسبتها او ازدادت قليلاً ادى ذلك الى حدوث النزف في الغشاء المخاطي لباطن الرحم لانه يحتاج الى زيادة مستمرة في كمية الاوستروجين لمتابعة نموه او على الاقل للمحافظة على وجوده. فالسبب اذاً يعود الى نقص نسبي في كمية الاوستروجين الذي يؤدي حسب رأي البعض الى اضطراب في التروية الدموية وبالتالي الى تموت في الطبقات العليا للغشاء المخاطي لباطن الرحم فيحدث النزف وهذا ما يدعى بالنزف الناتج عن تنخر الغشاء المخاطي لباطن الرحم .

ب ـ قطع النزف باستعمال الاوستروجين :

يمكن قطع النزف الناتج عن الغشاء المخاطي لباطن الرحم بتحويل هذا الغشاء الى دور التنمي اي باعطاء الاوستروجين ويؤكد لنا ذلك المثال التالي :

ينقطع الطمث عندما تزداد نسبة الاوستروجين في الدم وهذا ما يحدث عادة في بداية كل دورة طمثية .

٢ ـ استعمال الجستاجين (البروجسترون) :

آ ـ احداث النزف باستعمال البروجسترون :

يحدث النزف في الغشاء المخاطي لباطن الرحم اذا تناقصت كمية البروجسترون في الدم عما كانت عليه او اذا توقف المبيض عن افراز هرمون

البروجسترون وكمثال فيزيولوجي على ذلك هو ظهور دم الطمث حيث يعتقد حالياً ان السبب الرئيسي لحدوث الطمث هو هبوط كمية البروجسترون في الدم أما هبوط نسبة الاوستروجين في الدم فيعتقد ان دورها ضئيل في احداث الطمث .

ب ـ قطع النزف باستعمال البروجسترون :

يلاحظ ان النزف الرحمي يتوقف بسرعة عند اعطاء هرمون البروجسترون وآلية ذلك ليست معروفة بعد بشكل صحيح ولكن يعتقد ان السبب يعود الى تأثير البروجسترون على الاوعية الشعرية اذ أن النزف ينجم بالدرجة الاولى عن الشرايين الحلزونية المتمزقة التي تتأثر بالمؤثرات الهرمونية وقد يكون تأثير البروجسترون على الاوعية الشعرية النازفة بسد نقاط النزف فيها .

علينا ان نلاحظ ان تأثير البروجسترون هذا ليس هو السبب في توقف دم الطمث اذ ان ذلك يعود الى فعل هرمون الاوستروجين أما تأثير هرمون البروجسترون في قطع النزف كما ذكرنا فهو عمل دوائي بحت نستعمله عند المعالجة .

﴿ تشخيص اضطرابات الدورة الطمثية ﴾

لمعرفة الاسباب الرئيسية في اضطرابات الدورة الطمثية علينا ان نعرف بدقة قصة المريضة وبشكل خاص الدورات الطمثية عندها وهل هي طبيعية ام مضطربة ونوع هذا الاضطراب اذا وجد وان نجرى لها فحصاً نسائياً دقيقاً لأن الفحص النسائي مهم جداً في وضع التشخيص الصحيح كما تجرى لها فحوص اخرى منها ما يمكن عمله في العيادة ومنها مالايمكن عمله الا في المشافي .

آ ـ الفحوص التي تجرى في العيادة :

١ ـ قياس حرارة البدن الاساسية ويفضل قياسها عن طريق الشرج وعمل خط

بياني لهـا .

٢ ـ اعطاء الهرمونات .

٣ ـ فحص اللطاخة المهبلية خلوياً .

٤ ـ فحص المفرزات المخاطية لعنق الرحم (عامل العنق) Zervixfaktor

٥ ـ فحص خلايا الغشاء المخاطي لباطن الرحم بعد تجريف الغشاء جزئياً (أي أخذ خزعة من الغشاء) .

ب ـ الفحوص التي تجرى في المشافي :

١ ـ اجراء التجريف الكامل للغشاء المخاطي لباطن الرحم .

٢ ـ اجراء الفحوص الهرمونية : معايرة الاوستروجين البرەغنانديول ، معايرة الـ١٧ كەتوستەروئيد ، معايرة النونادوتروبين في البول .

٣ ـ اجراء الفحوص اللازمة لمعرفة تولد الخلايا خاصة في حالة انعـــدام الطمث البدئي والتحري عن وجـــود اضطرابات في الكروموزوم (الصبغيات او الاجسام الملونة) Chromosome .

٤ ـ تنظير البطن .

٥ ـ فتح البطن الاستقصائي .

✵ قياس حرارة البدن الاساسية ✵

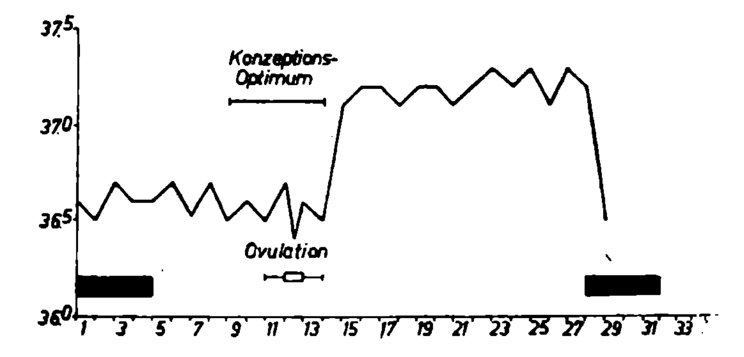
Messong der Basaltemperatur

يعتبر قياس حرارة البدن الاساسية عن طريق الشرج (عندما تصحو المرأة من نومها مباشرة) ورسم خط بياني لها أسهل طريقة لفحص الوظيفة المبيضية خاصة

بالنسبة لطبيب العيادة لمعالجة الاضطرابات الطمثية فبالنسبة لامرأة صحيحة البدن وفي سن النشاط التناسلي نجد أن الخط البياني للحرارة عنـــدها يتألف من زمنين :

الزمن الاول : أي الزمن الفوليكوليني او دور التنمي وتكون الحرارة فيه تحت ٣٦٫٩ درجة (٣٦٫٦ درجة — ٣٦٫٨ درجة) .

الزمن الثاني : أي الزمن اللوتهئيني أو دور الافراز وتكون الحرارة فيه فوق ٣٦٫٩ درجة (٣٧ درجة — ٣٧٫٢ درجة) وهذا ما يسمى بالزمن فوق الحراري Hyperterme Phase



الشكل (١٩) : الخط البياني الطبيعي لحرارة البدن الاساسية في دورة طمثية ذات زمنين حيث يشاهـــد ارتفاع الحرارة ابتداء من اليوم الرابع عشـــر للدورة الطمثية .

يبدأ ارتفاع الحرارة لدى امرأة ذات دورة طمثية مدتها (٢٨) يوماً ما بين اليوم الرابع عشر واليوم السادس عشر ويعود السبب في ذلك الى تأثير البروجسترون على المركز الحروري الكائن في الدماغ المتوسط اذ نلاحظ انه عندما تبدأ نسبة البروجسترون في الدم بالهبوط قبيل الطمث تعود الحرارة الى حدودها الطبيعية .

اثبات حدوث الاباضة

استناداً الى التجارب الحالية يمكن القول ان حرارة البـدن ترتفع لدى المرأة عادة بعد حدوث الاباضة بيوم او يومين ونادراً ماتتأخر الى اليوم الثالث او الرابع .

وحسب المعلومات الحـديثة يمكن القول بأن الاباضة تحدث في اليوم الثاني عشر الى اليوم الثالث عشر من الدورة الطمثية وقد تتأخر احيـاناً الى الرابع عشر لدى امرأة دورتها الطمثية ٢٨ يوماً .

الطريقة المتبعة في قياس حرارة البدن الاساسية :

تقاس الحرارة عن طريق الشرج يومياً حالما تصحو المرأة من نومها وقبل نهوضها من الفراش على ان يبقى الميزان مدة خمس دقائق في الشرج (يمكن قياس الحرارة عن طريق الفم او المهبل اما عن طريق الابـــط فلا يعتمد على نتيجته) ويستعمل لذلك ميزان الحرارة العادي شريطة ان يستعمل نفسه يومياً ثم نضع نقطة على ورقة تسجيل الحرارة ازاء الدرجـــة التي اشار اليها الميزان وفي اليوم الاخير من الدورة الطمثية نرسم خطاً يصل بين تلك النقاط فنحصل بذلك على خط بياني للحرارة لدورة طمثية كاملة

ملاحظة :

قبل قياس الحرارة يجب ان تكون المرأة قد استراحت في فراشهـا مدة (٦) ساعات على الاقل وقبل قياس الحرارة مباشرة يجب عليها ايضاً ان لا تقوم بأي جهد (اتصال جنسي ، ذهاب الى مرحاض) ويسمح لهـا فقط بتناول ميزان الحرارة الموجود جانب فراشها واجراء القياس المذكور بعـد ان يكون الميزان قد هيء قبل النوم (اي انه قد خض لانزال مادة الزئبق

الى الاسفل) كذلك يشترط ان لاتكون المرأة مصابة بترفع حروري وأنها لم تستعمل منوماً لان تأثير البروجسترون على الدماغ المتوسط قد يزول بسبب تأثير المنوم على المركز الحروري .

يمكن الاعتماد في التشخيص على هذه الطريقة اذا طبقت مدة ثلاث دورات طمثية متتابعة .

والنتائج الهامة التي يمكن الحصول عليها في التشخيص باستعمال هذه الطريقة هي :

آ ـ اثبات حدوث الاباضة .

ب ـ معرفة المدة التي يستغرقها كل من دور التنمي ودور الافراز .

جـ ـ اثبات حدوث الدورة الطمثية اللاباضية : اي الدورة الطمثية ذات الزمن الواحد او الدور الواحد .

د ـ اثبات قصور الجسم الاصفر : اي ان الدورة الطمثية ذات زمنين او دورين لكن مايلاحظ هو سرعة انخفاض الحرارة بعد ارتفاعها أي قصر الزمن الثاني او الدور الثاني مما يدل على قصور الجسم الاصفر .

هـ ـ تشخيص انعدام الطمث البدني الناتج عن اسباب جانبية .

و ـ تشخيص الحمل وذلك عند ملاحظة بقاء الحرارة مرتفعة مدة تزيد عن (١٦) يوماً اذ تبقى الحرارة مرتفعة في الشهور الثلاثة الاولى من الحمل ثم تعود بعد ذلك الى حالتها الطبيعية تدريجياً .

* التشخيص باعطاء الهرمونات *

هناك اختباران للتشخيص باعطاء الهرمونات هي :

آ ـ اختبار البروجسترون (سنأتي على ذكره)

ب ـ اختبار الاوستروجين (سنأتي على ذكره أيضاً)

* التشخيص بفحص الخلايا المهبلية *

Vaginal - Zytologie

يمر جلد المهبل بتغيرات وصفية خلال الدورة الطمثية فاذا اخذت لطاخات مهبلية في زمني الدورة الطمثية وفحصت الخلايا الابتليالية سنجد ان اشكال هذه الخلايا تختلف في الزمن الاول عما هي عليه في الزمن الثاني ، والطريقة الصحيحة في أخذ هذه اللطاخات تكون باستعمال حامل تؤخذ بواسطته المفرزات من أحد جانبي المهبل وفي حال وجود نزف ما تؤخذ المفرزات من الجدار الامامي وتفرش على الصفيحة ثم ترسل للفحص الخلوي حيث نستطيع معرفة الزمن او الدور الذي تمر فيه الدورة الطمثية ، وقد نضطر احياناً لاخذ لطاخات عديدة بفترات متتالية لوضع التشخيص الصحيح .

فحص المفرزات المخاطية لعنق الرحم
او تشخيص عامل العنق

تطرأ تغيرات وصفية على المفرزات المخاطية لعنق الرحم خلال الدورة الطمثية وتحدث كافة هذه التغيرات في الايام الثلاثة التي تسبق حدوث الاباضة بسبب ارتفاع كمية الاوستروجين وتظهر هذه التغيرات في :

آ ـ كمية المفرزات المخاطية : تزداد هذه المفرزات حتى تبلغ عشرة امثالها احياناً وتتدفق قبيل حدوث الاباضة من فوهة عنق الرحم كما يتدفق النبع .

٢ ـ شفوفيتها : تكون المادة المخاطية معدومة الشفوفية عادة ولكن

قبيل الاباضة تصبح رائقة وشفافة كماء النبع .

٣ ـ لزوجتها : Viskositaet تكون المفرزات المخاطية عادة قاسية لا تبدي أي مرونة ولكن قبيل الاباضة نتيجة لزيادة التميه تخف هذه القساوة فترتفع نسبة اللزوجة فيها .

التمطط : Spinnbarkeit تصبح المفرزات المخاطية التي ازدادت لزوجتها قابلة للتمطط (كما يحدث عند أخذ العسل برأس الملعقة) ويظهر ذلك عند محاولة أخذ شيء من المفرزات المخاطية الموجودة على فوهة عنق الرحم اذ نجد انها تلتصق على الحامل وكلما ابعدناه عن فوهة العنق تمططت وامتدت معه حتى يمكن أن يصل طولها الى (٦ — ٨) سم .

ه ـ اختبار نبات السرخس : Farntest ويكون ذلك بوضع قطعـــة من المفرزات المخاطية على صفيحة وفرشها عليها ثم تترك لتجف وتفحص بعد ذلك بالمجهر فاذا كانت المفرزات المخاطية قد أخذت قبيل الاباضة تشـــاهد عندئذ على الصفيحة اشكال تشبه نبات السرخس .

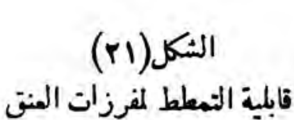
٦ ـ اتساع فوهة عنق الرحم : تتسع الفوهة الخارجيـــة لعنق الرحم ويتسع مجرى العنق قبيل الاباضة اتساعاً أكثر منه في أي زمن آخر .

والواقع ان الطبيب لا يحتاج الى خبرة كبيرة وتمارين كثيرة في اجراء الفحوص النسائية لكي يعرف المـــرأة التي يفحصها في اي الزمنين من زمني الدورة الطمثية هي عنـــدما يعرف كمية ونوعية المفرزات المخاطية لعنق الرحم وسعة فوهة هذا العنق .



الشكل(٢٠)
التسرخس





الشكل(٢١)
قابلية التمطط لفرزات العنق

الفحص الخلوي لخزعة من الغشاء المخاطي
لباطن الرحم

تتجلى اهمية الفحص الخلوي للغشاء المخاطي لباطن الرحم في اضطرابات الدورة الطمثية بالدرجة الاولى في حالات العقم الوظيفي . فاذا كانت المرأة مصابة بغياب الطمث لاسباب رحمية اوكانت الدورات الطمثية لديها عديمة الاباضة نجري عندئذ التجريف الجزئي لأخذ خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم باستعمال مجرفة ذات نوع خاص ثم تفحص هذه الخزعة فحصاً خلويا . وقد لانحتاج في هذه العملية الي اجراء توسيععنق الرحم او الى تخدير المريضة لكن اخذ الخزعة يجب ان يكون قبيل حـــدوث الطمث اي بين اليوم (٢٤ — ٢٨) من الدورة الطمثية .

إن اخذ خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم وفحصها خلوياً كاف لتشخيص اضطرابات الدورة الطمثية اما في حال وجود شك بالاصابة بسرطان عنق الرحم أو جسم الرحم عندئذ وبدون استثناء يجب اجـــراء تجريف الرحم الكامل وفحص المادة المجرة خلوياً .

✻ تصنيف الاضطرابات الطمثية ✻

Einteilung der Zyklusstoerungen

الشكل الاول : عدم انتظام الدورات الطمثية = اضطراب نظم الدورات الطمثية .
1 Tempoanomalien

الشكل الثاني : اضطراب طراز الدورات الطمثيـــة = اضطراب شدة الطمث .
2 Typusanomalien

الشكل الثالث : النزوف الاضافية في دورة طمثية ذات زمنين
3 Zusatzblutungen

الشكل الرابع : النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف .
4 Follikelpersistenzblutungen

الشكل الخامس : انعدام الطمث .
5 Amenorrhoe

الشكل (٢٢) : دورة طمثية طبيعية ومنتظمة من حيث شدة ومـــدة الطمث

الشكل الاول : اضطراب نظم الدورات الطمثية

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٢٣) : ندرة الطموث
Oligomenorrhoe

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٢٤) : تعدد الطموث
Polymenorrhoe

الشكل الثاني : اضطراب طراز الدورات الطمثية = اضطراب شدة الطمث

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٢٥) : الطامث الخفيف
Hypomenorrhoe

شديد
طبيعي
خفيف



الشكل (٢٦) : الطمث الشديد
Hypermenorrhoe

الشكل الثالث : النزوف الاضافية في دورة طمثية ذات زمنين

شديد
طبيعي
خفيف

stark
normal
schwach

الشكل (٢٧) : النزف ما قبل الطمث
Vorblutung

شديد
طبيعي
خفيف



الشكل (٢٨) : النزف مابعد الطمث
Nachblutung

شديد
طبيعي
خفيف

stark
normal
schwach
M M M M M M

الشكل (٢٩) : النزف مابين الطمثين

Zwischenblutung

شديد
طبيعي
خفيف

stark
normal
schwach

الشكل (٣٠) : النزف في منتصف الدورة الطمثية = نزف الاباضة

Mittelblutung = Ovulationsblutung

الشكل الرابع : النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف

شديد
طبيعي
خفيف



الشكل (٣١) : النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف

Follikelpersistenzblutung

الشكل الخامس: انعدام الطمث

stark		شديد
normal		طبيعي
schwach		خفيف

الشكل (٣٢) : انعدام الطمث

Amenorrhoe

﴿ الشكل الاول ﴾

عدم انتظام الدورات الطمثية = اضطراب نظام الدورات الطمثية

Anomalien des Blutungsrhythmus =
Tempoanomalien

١ ـ ندرة الطموث = الدورات الطمثية التي تزيد مدة الدورة الواحدة عن ٣١ يوماً

Oligomenorrhoe = Zyklusdauert
Laenger als 31 tage

كما في الشكل (٢٣) على الصفحة ٤٥

في ندرة الطموث لاتتكرر الدورة الطمثية كل اربعة أسابيع كما هي الحالة في الدورات الطمثية الطبيعية بل تتكرر كل (٥ — ٦) أسابيع أو أكثر فالدورة الطمثية اذاً متطاوله بعكس الدورة الطمثية في حالة تعـــدد الطموث Polymenorrhoe التي تكون قصيرة. اما من حيث الشـدة فيمكن أن تكون :

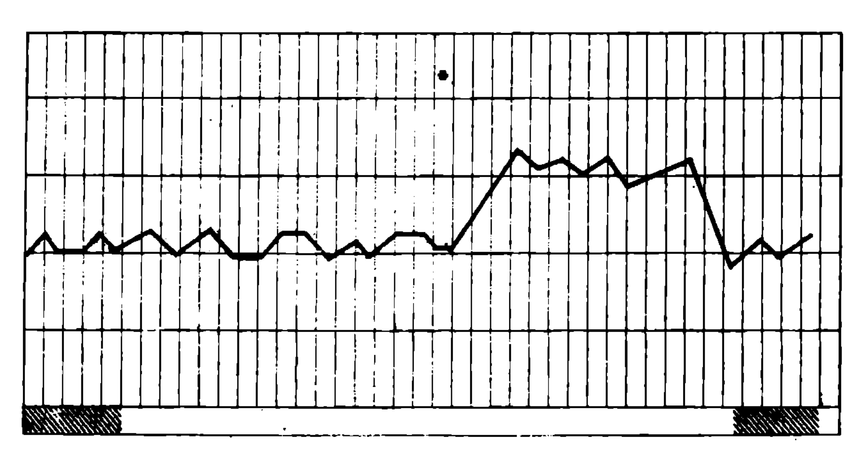
آ ـ خفيفة = ندرة الطموث مع طمث خفيف

Oligo - Hypomenorrhoe

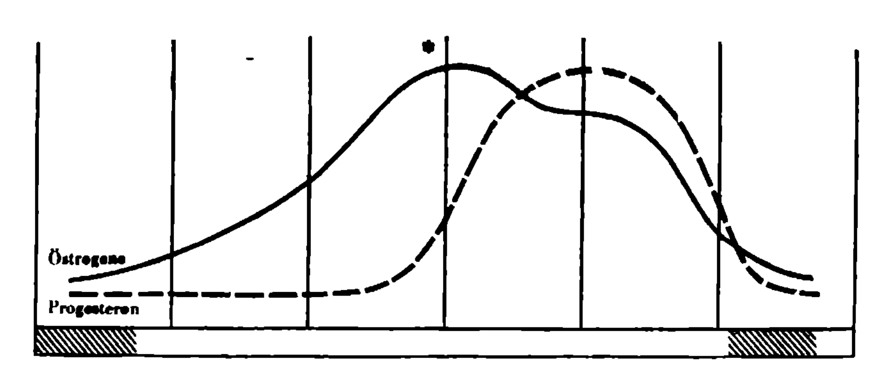
ب ـ شديدة = ندرة الطموث مع طمث شديد

Oligo - Hypermenorrhoe

ويعود تطاول الدورة الطمثية ذات الزمنين في ندرة الطموث الى تطاول الدور الاول أي دور نضج جريب غراف بينما يكون دور الجسم الاصفر طبيعياً ويمكن اثبات ذلك بقياس حرارة البدن الاساسية .



الشكل (٣٣) : الخط البياني لحرارة البدن الاساسية في ندرة الطموث حيث تكون الدورة الطمثية ذات زمنين ويكون فيها الزمن الاول أي فترة نضج جريب غراف في أغلب الاحيـــان (دائماً تقريباً) متطاولاً . أما الزمن الثاني اي فترة الجسم الاصفر فيكون طبيعياً . ★ = الاباضة



الشكل (٣٤) : الخط البيـــاني لهرموني الاوستروجين والبروجسترون لدورة طمثية ذات زمنين من أشكال ندرة الطموث ويرى فيها تطاول فترة نضج جريب غراف بينما تبقى فترة الجسم الاصفر طبيعية . ★ = الاباضة

كما انه ليس من النادر وجـــود ندرة الطموث مع كون الدورات الطمثية من نوع الدورة الطمثية ذات الزمن الواحـد Monophase ويشـــاهد ذلك ايضاً على الخط البياني للحرارة وتعني هذه الحالة بالنسبة للمرأةالعقم ذا المنشأ الوظيفي .

ويعتقد بأن تطاول دور نضج الجريب يعود الى توقف في سير نمـو جريب غراف في دورة طمثية إباضية او الى تحول الدورة الطمثية الاباضية الى دورة طمثية لااباضية .

المعالجة :

ان المعالجة هنـا ليست ضرورية ولكن يجب توضيح هذا الامر للمريضة وافهامها بأن حالتها طبيعية وليست مرضية وتكون المعالجة اذا اردنـا باعطاء دواء مركب من هرموني الاوستروجين والجستاجين معاً حسب طريقة كاوفمان Kaufmann بهدف التأثير على الجهاز المركزي (الدماغ المتوسط ـ

الفص الامامي للنخامة) وتكرار هذه المالجة عدة شهور متتالية هذا ويندر ان تؤدي هذه المالجه الى النتيجة المرجوة .

٢ ـ تعدد الطموث = الدورات الطمثية التي تقل مدتها عن ٢٤ يوماً

Polymenorrhoe = Zyklus dauert weniger als 24 Tage

المرأة المصابة بتعدد الطموث (اذا اعتبرت مدة الدورة الطمثية الطبيعية ٢٨ يوماً) يزيد عدد طموثها خلال عام واحد عن ١٣ طمثاً كما هو في الحالة الطبيعية وقد يصبح (١٥ — ١٧) طمثاً او يزيد اي أن مـــدة الدورة الطمثية تصبح اقصر من المدة الطبيعية .

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٣٥) : تعدد الطموث

Polymenorrhoe

تعدد الطموث = طموث متكررة كثيرة = طموث ذات دورة زمنية قصيرة .

يمكن للدورة الطمثية ان تكون قصيرة بحيث يبلغ عدد أيامها ٢٤ او ٢٢ وفي حالات نادرة ٢١ يوماً تحتـــوي على زمنين اي على دور التنمي ودور الافراز والاسباب التي يمكنها ان تؤدي الى تعدد الطموث هي ثلاثة :

آ ـ اذا كان الدور الفوليكوليني قصيراً = النوع الاول .

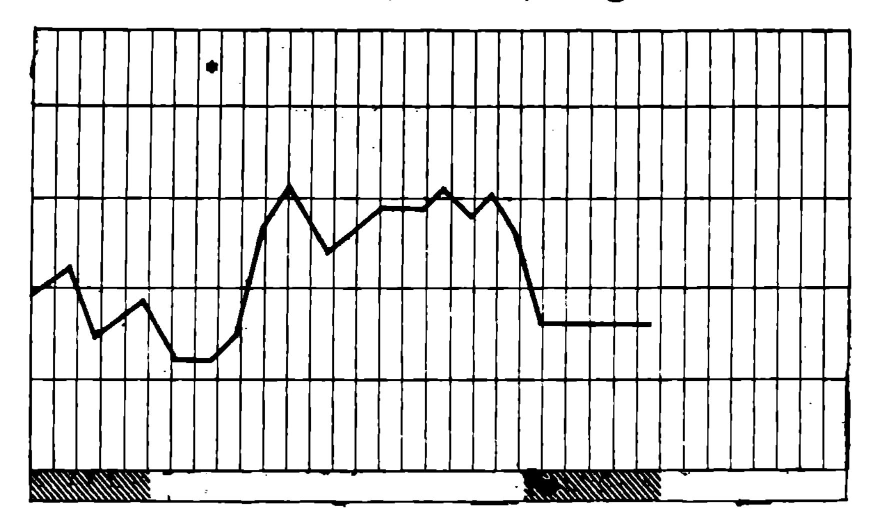
ب ـ اذا كان الدور اللوتهئيني قصيراً = النوع الثاني .

ج ـ اذا كانت الدورة الطمثية دورة لا اباضية = النوع الثالث .

في حالة معينة ولمعرفة اي من الاسباب الثلاثة ادى الى احداث تعدد الطموث نعمد الى الطريقة البسيطة وهي قياس حرارة البدن الاساسية ثم قراءة الخط البياني لها .

النوع الاول = قصر الدور الفوليكوليني :

اذا كانت الدورة الطمثية تتألف من (٢١) يوماً وذات دورين نلاحظ على الخط البياني للحرارة أن مدة الدور الفوليكوليني أقصر مما هي عليه في الحالة الطبيعية بينما نجد مدة الدور اللوتهئيني في حدودها الطبيعية ، كما نلاحظ ان الحررة بدأت بالارتفاع منذ اليوم العاشر ، وبما أن الاباضة تحدث قبل ارتفاع الحرارة بيوم أو يومين ، وبما أن حدوث الاباضة يعني نهـــاية الدور الفوليكوليني فمدة هذا الدور في هذه الدورة الطمثية هي (٨) ايام بدلاً من المدة الطبيعية التي تتراوح بين (١٢ — ١٤) يوماً .



الشكل (٣٦) :الخط البياني لقياس حرارة البدن الاساسية في تعـدد الطموث من النوع الاول أي الدور الفوليكوليني قصير .

المعالجة :

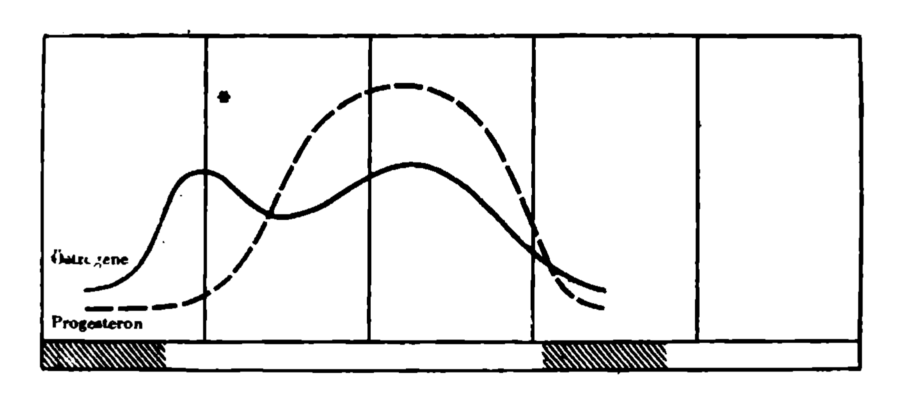
تكون المعالجة ضرورية فقط اذا ترافق تمدد الطموث بشدة الطموث خشية من اصابة المرأة بفاقـــة دموية . وتقوم هذه المعـالجة على اعطـاء الاوستروجين لاطالة الزمن الفوليكوليني ويجب تكرار هـــذه المعالجة عدة شهور متتالية .

النوع الثاني : = قصر الدور اللوتهئيني :

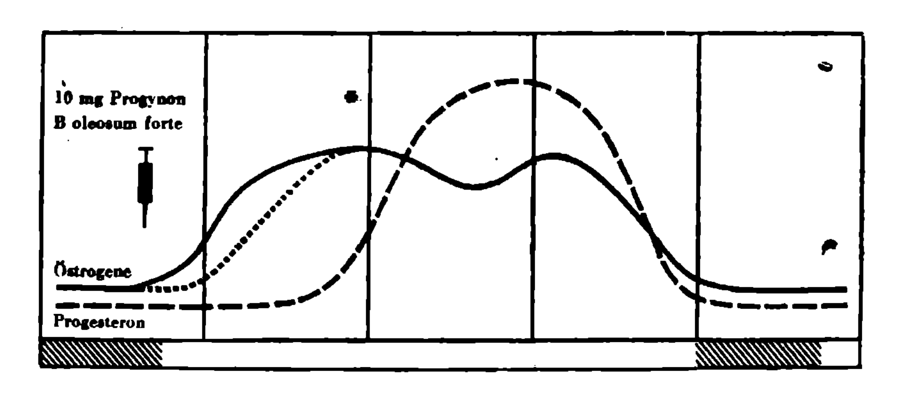
ويعتبر هذا النوع اكثر مصادفة من النوعين الآخرين ، وبملاحظـــة الخط البياني للحرارة نجد أن الدورة الطمثية ذات زمنين وان مـــدة الدور الفوليكوليني طبيعيـة بينما تكون مدة الدور اللوتهئيني قصيرة وان الاباضة تحدث في زمنها الطبيعي ولكننا نلاحظ في نفس الوقت ان الخـــط البياني للبروجسترون يدل على نقص في كميته وقصر في مدة بقائه وســرعة في انحداره ، لذلك يحدث الطمث مبكراً لان نســبة البروجسترون في الدم تنحدر في وقت مبكر لذا وبسبب قصر الخط البياني للبروجسترون يصاب الغشاء المخاطي لباطن الرحم بقصور يمنعه من التحول تحولاً كافياً من دور التنمي الى دور الافراز اي ان هنالك قصوراً في امكانية تعشيش البيضة وبالتالي فان النساء المصابات بهذه الحالة هن غالباً نساء عقيمات .

المعالجة :

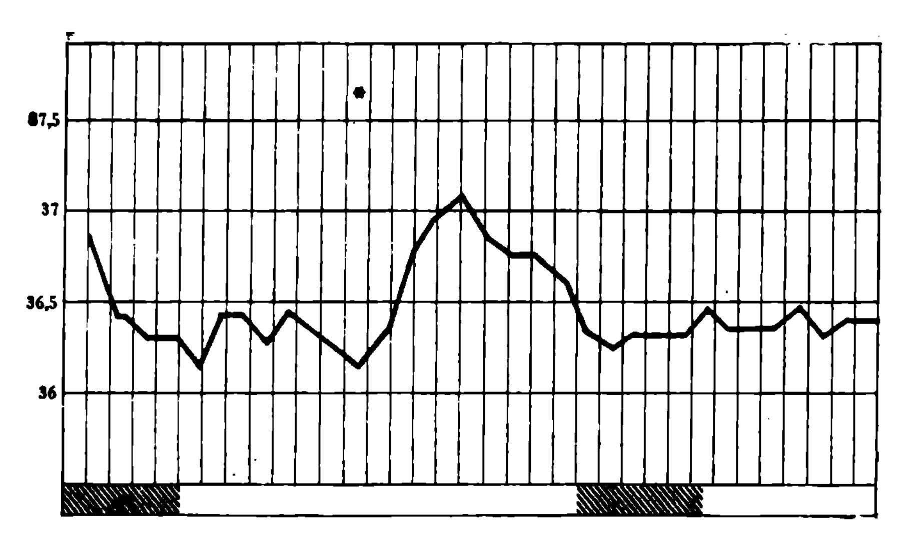
تكون المعالجة ضرورية اذا ترافق تمدد الطموث بشـدة الطمث او اذا كانت لدى المرأة رغبة في الحمل . وتقوم هـذه المعالجة على اعطـــاء البروجسترون لتعويض النقص في نسبته بالدم ولكي لا تنحدر هذه النسبة في زمن أبكر من الزمن الطبيعي اي لتأخير حدوث الطمث حتى موعده الطبيعي ويجب تكرار هذه المعالجة عدة شهور متتالية .



الشكل (٣٧) : الخط البياني لهرموني الاوستروجين والبروجسترون في تمدد الطموث من النوع الاول أي الدور الفوليكوليني قصير .



الشكل (٣٨) : معالجة أشكال تمدد الطموث من النوع الاول اي الدور الفوليكوليني قصير حيث يعطى الفوليكولين بين اليوم الرابع والسادس للدورة الطمثية مما يؤدي الى تأخير يوم الاباضة واعادته الى زمنه الطبيعي كما في دورة طمثية طبيعية .



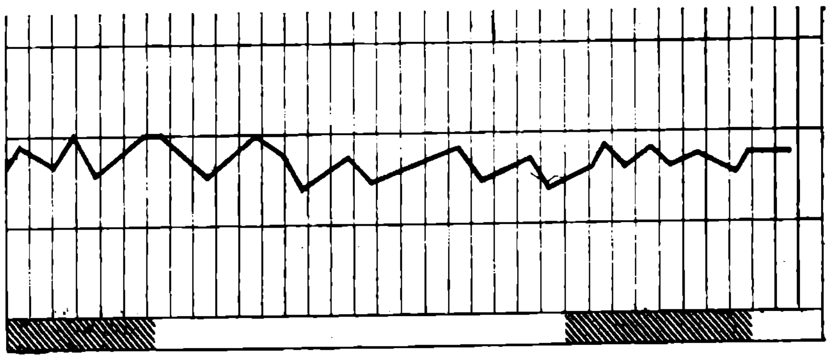
الشكل (٣٩) : الخط البياني لحرارة البدن الاساسية في تعدد الطموث من النوع الثاني حيث يعود السبب في اغلب الاحيان الى قصر زمن فترة الجسم الاصفر بينما يكون الزمن طبيعياً في فترة نضج جريب غراف .

النوع الثالث = الدورة الطمثية اللاإباضية : = دورات طمثية قصيرة ومنتظمة تنتهي بنزف مشابه للطمث :

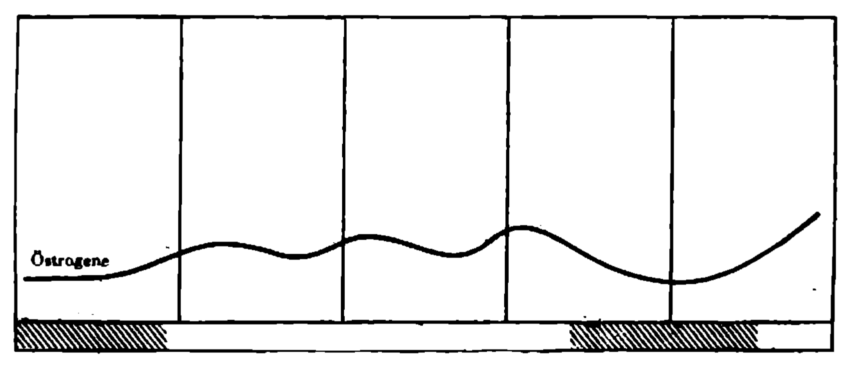
هناك بعض النساء يصبن بنزف منتظم كل (٣ — ٤) اسابيع لكننـــا لايمكن ان نسمي هذا النزف طمثاً رغم كونه منتظماً يشبه الطمث الطبيعي من حيث الشدة والمدة ايضاً ، ومما تجدر ملاحظته في الخط البيـــاني للحرارة في هذا النوع هو انعدام ارتفاع الحرارة الذي يعقب حدوث الاباضة عادة اي انه لا تحصل اباضة ولا يتكون الجسم الاصفر كما يؤكد الخط البياني للحرارة ان الدورة الطمثية ذات زمن او دور واحـد عكس ما هي عليه الدورة الطمثية الطبيعية التي تتألف من زمنين او دورين وتتراوح مدة هذه الدورة الطمثية غالباً بين ثلاثة اسابيع الى ثلاثة اسابيع ونصف .

المعالجة :

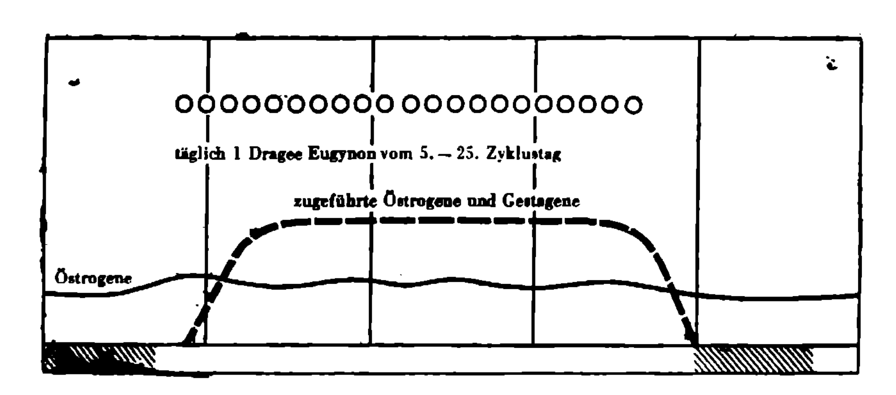
تقوم المعالجة على اعطاء مادة دوائية مؤلفة من هرمون الفوليكولين وهرمون اللوتئين معاً عدة شهور متتالية فتنتظم الدورة الطمثية بحيث تصبح مدتها طبيعية ، كما ان حدوث الاباضة يصبح ممكناً نتيجة لتأثير (رد الفعل المحرض) Reboundeffekt وسوف نرى ذلك مفصلاً .



الشكل (٤٠) : الخط البياني لقياس حرارة البدن الاساسية في تعدد الطموث من النوع الثالث اي ان السبب يعود الى كون الدورة الطمثية لاإباضيه اي ذات زمن واحد .



الشكل (٤١) : الخط البياني لهرمون الاوستروجين في تعدد الطموث من النوع الثالث اي دورة طمثية لا اباضية مدتها في هذا الشكل (٢٤) يوماً تقريباً .



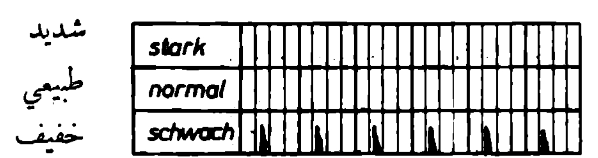
الشكل (٤٢) : معالجة تعدد الطموت من النوع الثالث باعادةمدة الدورة الطمثية الى حالتهـــا الطبيعية وذلك باعطاء مركب الاوستروجين والجستاجين (البروجسترون) .

﴿ الشكل الثاني ﴾

اضطراب طراز الدورات الطمثية = اضطراب شدة الطمث

Typusanomalien =
Anomalien der Blutungsstaerke

آ ـ الطمث الخفيف Hypomenorrhoe



الشكل (٤٣) : الطمث الخفيف

الطمث الخفيف هو الطمث المنتظم الذي تكون فيه كمية الدم قليلة جـداً والذي ينقطع نهائياً بعد عدة ساعات من بدئه كما يمكن أن يكون على شـــكل قطرات حين اختلاطها بالمفرزات يصبح الطمث شبيهاً بالضائعات المدماة . ان

السبب الحقيقي للطمث الخفيف لم يعرف بعد ولكننا نجد غالباً آفات عضوية مرافقة له يعتقد بأنها هي السبب وخاصة سل الغشاء المخاطي لباطن الرحم كما قد يعزى السبب ايضاً الى تجريف عنيف أدى الى تخريب في الغشاء المخاطي لباطن الرحم . كذلك يمكن أن يحدث الطمث الخفيف بعد الولادة او في بداية سن اليأس او نتيجة لاسباب نفسية او لتغيير في الطقس او الوسط ، وفي حالات نادرة قد يكون مرافقاً لحالات قصور المبيض . وقد يرافق الطمث الخفيف امراض الغدد الصم وفي هذه الحالات تصاب المريضة بسمنة او تشكو من اعراض تسبق اصابتها بالطمث الخفيف .

اذا كان الطمث الخفيف ناتجاً عن اسباب وظيفية وكانت الدورات الطمثية دورات اباضية (ويعرف ذلك بقياس حرارة البدن الاساسية) يصبح الامر عديم القيمة اذ ليست له اية نتائج سيئة ولا لزوم لتطبيق اية معالجة علماً بأن المعالجة قد لا تؤدي الى النتيجة المقصودة حيث يبقى الطمث خفيفاً كما كان عليه من قبل .

ب ـ الطمث الشديد : Hypermenorrhoe

الطمث الشديد هو الطمث الذي تكون الحالة غير الطبيعية الوحيدة فيه ضياع كمية كبيرة من الدم . اما بالنسبة لعدد أيام الطمث وللزمن الفاصل بين طمثين فانها تبقى في حدودها الطبيعية وكثيراً ما يطلق تعبير الطمث الشديد Hypermenorrhoe والنزف الطمثي Menorrhagie على مفهوم واحد إلا ان هذا خطأ واذا عدنا الى المفهوم القديم للنزف الطمثي نجده يعني الطموث الشديدة والمديدة والمتقاربة اي يعني اضطرابا طمثياً متعدد الصفات ويعود في نفس الوقت الى اسباب مختلفة ايضاً ولكننا الآن وحسب رأي (لاكس Lax) نعني بكلمة النزف الطمثي Menorrhagie الطمث المديد فقط كما وقد اصبح من المتعارف عليه الآن في قياس شدة الطمث الرجوع

الى عدد القطع التي تلوثها المرأة يومياً فاذا زادت عن (٦—٨) قطع يومياً نقول عندئذ ان المرأة مصابة بطمث شديد .

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٤٤) : الطمث الشديد

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٤٥) : النزف الطمثي ونعني بذلك الطمث المديد فقط
(ازدياد عدد أيام الطمث)

اسبابه :

١ ـ الاسباب العضوية : تعود ٩٠٪ من الحالات الى اسباب عضوية كائنة في :

آ ـ الاعضاء التناسلية مثل الاصابة بداء البطانة الرحمية Endometriose او ورم الرحم العضلي Myome وخاصة الورم الخلالي Intramural او ورم ما تحت الغشاء المخاطي Submukoese او مرجلات جسم الرحم Korpuspolypen .

ب ـ خارج الاعضاء التناسلية مثل امراض القلب ، ارتفاع التوتر الشرياني ، الآفات الكلوية ، اضطرابات تخثر الدم نتيجة لنقص الصفيحات الدموية Thrombosthenie

٢ ـ الأسباب الوظيفية : = الاسباب الهرمونية : وتكون الاسباب الوظيفية اقل بكثير من الاسباب العضوية واهمها :

ضعف القوية الضغاية في الرحم وذلك في حالات الأرحام الناقصة النمو Hypoplasie نقص الصفيحات الدموية ، فرط التوتر الشرياني

التشخيص :

للوصول الى التشخيص الصحيح يجب اجراء الفحص النسائي الكامل لنفي او اثبات وجود الاسباب العضوية وفي حالة وجودها كأورام الرحـــم العضلية الموجودة تحت الغشاء المخاطي مثلاً يجب اجراء التجريف الكامل لكي نتعرف على جوف الرحم فاذا ما شعرنا بوجود حدبة فيه او مايشبه التدرج او وجود سطوح خشنة تفصلها سطوح ملساء يكون التشخيص عندئذ اما ورماً عضلياً رحمياً تحت الغشاء المخاطي واما داء البطانة الرحمية .

المعالجة :

اذا كانت الاسباب عضوية تكون المعالجة حينئذ حسب السبب ولكن مما يؤسف له انه في كثير من الحالات لاتكون الفحوص المجراة كافية للكشف عن الاسباب العضوية فيلجأ عندئذ الى المعالجة الهرمونية وبذلك يكون الطبيب المعالج قد ارتكب خطأً فاحشاً اذ ان المعالجة الهرمونية لا تطبق الا اذا نفينـا وجود كافة الاسباب العضوية . وعندما تترافق الحـــالة بنقص في نمو الرحم يلجأ الى بعض المعالجات الحكمية مثل :

المعالجة المائية Hydrotherapie ، التـــدليك ، رياضة معينة ، حياة منظمة وقد يلجأ فقط الى المعالجات الهرمونية .

اما اذا نفيت الاسباب العضوية ولم تؤد المعالجة الهرمونيــــة الى الغاية المرجوة يلجأ عندئذ الى اعطـاء مضادات حالات الفيبرين (المعالجة بمضـادات حالات الفيبرين) Antifibrinolytische Therapie حيث يعتقد بأن السبب في هذا الطمث الشديد انمـا يعود الى انحلال آفبرين الدم وبالتالي الى اضطراب تخثر الدم ويمكن ان تعطى معالجة عرضية اضافية باعطاء مقبضات الرحم كمعالجة مساعدة يبـــدأ بهـا منـــذ اليوم الاول للطمث مثل الميتيرجين Methergin او ما يشابهه من الادوية الاخرى التي تعـــود الى نفس الزمرة الدوائية

﴿ الشكل الثالث ﴾

النزوف الاضافية في دورة طمثية ذات زمنين :

Zusatzblutung in biphasischen Zyklus

ونعني بالنزوف الاضافية كافة النزوف التي تحدث خلال الدورة الطمثية ولما كانت مدة الطمث (٧) ايام حسب رأي شرودمر R.Schroeder اذاً فالنزوف الاضافية هي النزوف التي تحـــدث مابين اليوم (٨ — ٢٨) من أيام الدورة الطمثية .

اقسامها : تقسم هذه النزوف الى اربعة أقسام .

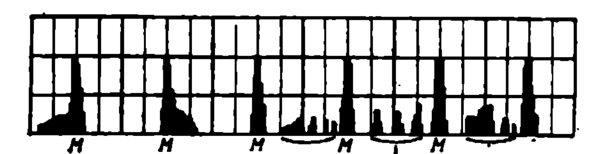
آ ـ النزوف ماقبل الطمث .

ب ـ النزوف مابعد الطمث .

ج ـ النزوف مابين الطموث وتشمل كافة النزوف الاضافية باستثناء النزوف ماقبل الطمث والنزوف مابعد الطمث .

د ـ نزوف منتصف الدوره الطمثية : وهي نزوف ما بـين الطمثين

إلا انها تتميز بحدوثها في منتصف الدورة الطمثية .



الشكل (٤٦) : النزوف الاضافية حسب زمن حدوثها بالنسبة للدورة الطمثية

اسبابهـا :

تعود النزوف الاضافية الى اسباب هرمونية (اي النزوف الناجمة عن اضطرابات وظيفيـــة) Dysfunktionelle Blutung . والى أسباب عضوية (سرطان عنق الرحم ، سرطان جسم الرحم ، سرطان المهبل ، الاورام العضلية ماتحت الغشاء المخاطي ، مرجلات عنق الرحم وجسم الرحم ، التهاب الغشـاء المخاطي لباطن الرحم ، داء البطانة الرحمية اي الاندومتريوز الرحمي ، اكتوبيا حديثة في عنق الرحم Ektopie) هذا وبما أن النزوف الاضافية هي العلامة السريرية الاولى للآفات السرطانية لذا يجب اجراء الفحص النســائي وفحص اللطاخة المهبلية خلوياً عنـــد كل امرأة تشكو من النزوف الاضافية

هذا ويمكننا ايضاً تقسيم النزوف الاضافيـة عموماً الى نزوف دورية ونزوف لادورية ونعني بالنزوف الدورية النزوف التي تحـــدث في فواصـل منتظمة وبشدة متساوية وتتكرر بنفس هذا الترتيب في دورات طمثية متتالية أما النزوف اللادورية فهي النزوف التي تتكرر مابين الطموث بدون انتظام تعود النزوف الدورية الى اسباب هرمونية بينما تعود النزوف اللادورية الى اسبـاب عضوية ويمكن أن يحدث العكس وان كان ذلك نادراً كما أن النزوف الدورية تحدث في دورات طمثية ذات زمنين اما النزوف اللادورية فتحدث في دورات طمثية ذات زمن واحد وذات زمنين .

آ ـ النزوف ما قبل الطمث :وهي نزوف خفيفة غالباً تحدث خــلال العشرة ايام التي تسبق الطمث وتنشأ عن نزوف في الشرايين الحلزونية الموجودة في الغشاء المخاطي لباطن الرحم وتكون هذه النزوف بشكل عام مزعجة جداً للمريضة وتؤدي الي ضياع كمية من الدم عندها وكثيراً ما تكن هؤلاء النسوة مصابات بالعقم .

شديد stark
طبيعي normal
خفيف schwach

الشكل (٤٧) : النزف ما قبل الطمث

١ ـ الاسباب الهرمونية :

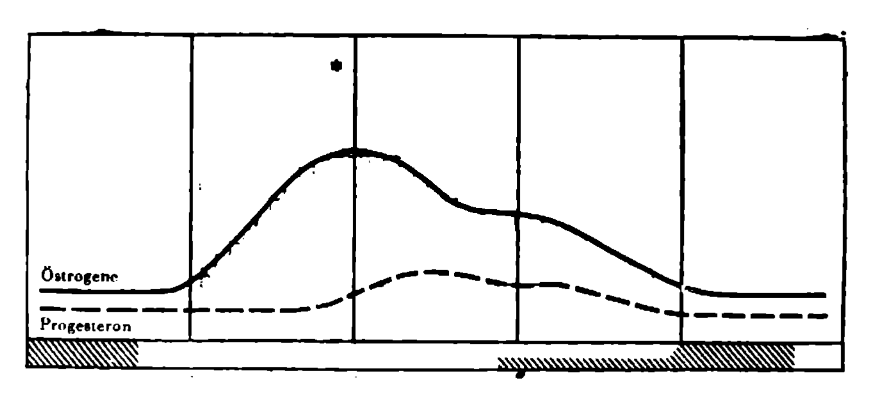
في أغلب الحالات تعود هذه الاسباب الى قصور يصيب الجسم الاصفر خاصة في الايام الاخـــيرة التي تسبق الطمث حيث تنخفض نسبة افراز البروجسترون والاوستروجين في وقت مبكر لذا فاننا نجـــد الخط البياني لهـــذين الهرمونين منخفضاً وسطحياً ومبكراً في الانحدار (أي قبل الزمن الطبيعي الذي يجب ان ينحدر فيه) لذلك ولكون هبوط الخط البياني مبكراً ولكونه سطحياً يستمر النزف مدة طويلة ولكونه منخفضاً فانه لا يكفي لتحول الغشاء المخاطي من دور التنمي الى دور الافراز ممـا يجعل امكانية تعشيش البيضة ضعيفة اي أن البيضة الملقحة لن تجد مكاناً معداً للتعشيش فيه لهذا فان أغلب النساء المصابات بنزوف ما قبل الطمث هن نساء عقيمات نتيجة لقصور الجسم الاصفر .

المعالجة :

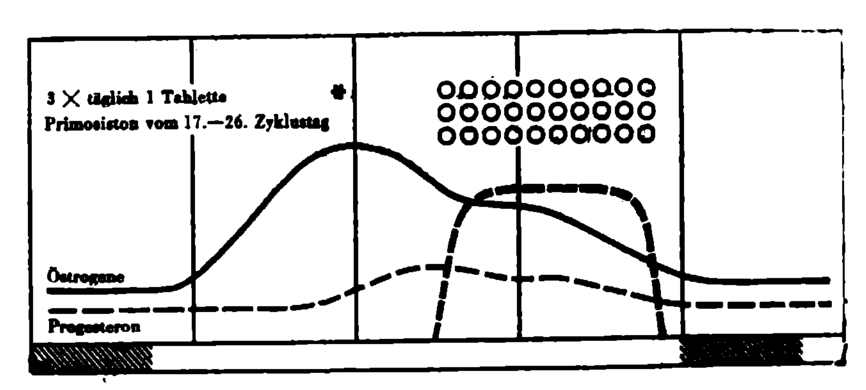
تقوم المعالجـــة على اعطاء (اتينيل الاوستراديول مع اتينيل اسه تات نورتهستوستهرون » (بريموسيستون) حسب نظام خاص .

٣ ـ الاسباب العضوية :

في حالة الشك بوجود اسباب عضوية لهذه النزوف يجب اجراء التجريف المجزأ والفحص الخلوي للمادة المجرفة لتطبيق المعالجة السببية .

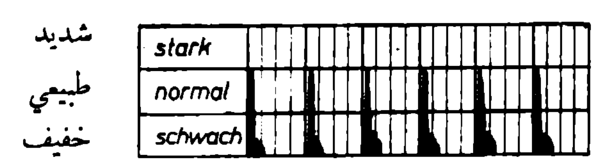


الشكل (٤٨) : نزف ماقبل الطمث ويرينا الخط البياني للاوستروجين والبروجسترون نقصهما معاً بالاضافة الى انحدارهما المبكر نتيجة لقصور الجسم الاصفر (ومما تجدر ملاحظته أن الجسم الاصفر يفرز أيضاً هرمون الاوستروجين الذي يكون قليلاً وينحدر مبكراً بسبب القصور المذكور) .



الشكل (٤٩) : معالجة النزف ما قبل الطمث ونستهدف تحويل الغشاء المخاطي لباطن الرحم الى دور الافراز بشكل كاف لتعشيش البيضة الملقحة وزوال النزف ما قبل الطمث ذاته .

ب ـ النزوف مابعد الطمث :



الشكل (٥٠) : النزف مابعد الطمث

وهي النزوف التي تلي الطمث مباشرة ويمكن ان تعود الى اسباب هرمونية او اسباب عضوية .

١ ـ الاسباب الهرمونية :

هي تطاول مع عدم انتظام زمن انقذاف الغشاء المخاطي لباطن الرحم . في نزوف ما بعد الطمث يتطاول زمن تنكس الجسم الاصفر لكي يتحول الى الجسم الابيض مما يؤدى الى استمرار نسبة البروجسترون والاوستروجين في الدم مدة اطول مما يجب قبل انحدارها وهذا يؤدي بالتالي الى تطاول في زمن انقذاف الطبقة المفرزة للغشاء المخاطي لباطن الرحم (ماير R . Meyer) اذ ان انقذاف الغشاء المخاطي لباطن الرحم في الحالة الطبيعية يتم خلال (٣٦—٤٨) ساعة بينما في هذه الحالة قد يستمر انقذافه من (٨— ١٤) يوماً اويزيد فيحدث ما يسمى بالطمث المديد . Menorrhagie .

المعالجة :

تقوم المعالجة على اعطاء حبوب منع الحمل منذ اليوم (٥ — ٢٥) للدورة الطمثية مدة (٣ — ٤) شهور او اعطاء البريموسيستون Primosiston ثلاث حبات يومياً ابتدامن اليوم (١٨ — ٢٦) من أيام الدورة الطمثية اما اذا

لم تنجح المعالجة الهرمونية يتوجب عندئذ اجراء التجريف الكامل للرحم (يجري هـذا التجريف بين اليوم (٧—٨) من ابتداء النزف) ثم تفحص المادة المجرفة للتفتيش عن الاسباب العضوية كما أن التجريف بذاته يعتبر معالجة جيدة لهذه الحالة . هذا ويعتبر تطاول زمن انقذاف الغشاء المخاطي لباطن الرحم من أهم واغلب الاسباب المؤدية الى الطموث المديدة .

٢ ـ الاسباب العضوية :

بالاضافة الى الاسباب العضوية للنزوف الاضافية عموماً والتي ذكرت سابقاً يمكن لنقص ترمم الغشاء المخاطي لباطن الرحم ان يكون سبباً لهذه النزوف وهذا ما يشاهد غالباً عند النساء المصابات بالتهابات الغشاء المخاطي لباطن الرحم او عند النساء اللواتي تعرضن الى عمليات متعددة لتجريف الغشاء المخاطي لباطن الرحم او عند النساء الولودات .

المعالجة :

يعطى ايتينيل اوستراديول Aethinil Oestradiol منذ اليوم الرابع للطمث حبتان يومياً من عيار ٠,٠٢ ملغ مدة اربعة ايام ثم حبة واحدة يومياً الى ان ينقطع النزف .

ج ـ النزوف مابين الطموث :

وقد مر ذكرها في بداية هذا البحث .

د ـ نزوف منتصف الدورة الطمثية او نزوف الاباضة :

Mittelblutung = Ovulationsblutung

شديد stark

طبيعي normal

خفيف schwach

الشكل (٥١) : النزف في منتصف الدورة الطمثية = نزف الاباضة

تصاب بعض النســـاء بنزف خفيف في منتصف الدورة الطمثية بين اليوم (١٢ - ١٤) من ايام الدورة الطمثية اي في الزمن الذي تحـــدث فيه الاباضة (انفجار جريب غراف وانقذاف البيضية) وقد يدوم هـــذا النزف الخفيف بضع ساعات او يستمر (١—٢) يوماً وقد يكون هذا النزف من الخفة بدرجة لاتلاحظه المرأة نفسها ولـكن يمكن مشاهدته عند اجراء الفحص النسائي فقط كما قد يترافق هذا النزف بألم خفيف في البطن ويفسر هذا النزف حالياً كما يلي :

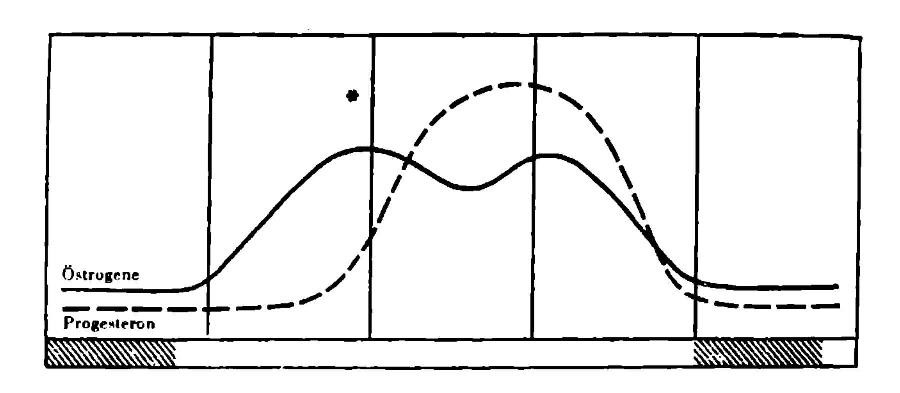
يبدي الخط البياني الاوستروجين عادة انحداراً في نسبته بعد حدوث الاباضة مباشرة وعند النساء المصابات بهذا النزف يكون انحدار الاوستروجين اكثر من الطبيعي لذلك فان هذا النقص الشديد نسبياً في كمية الاوستروجين يؤثر على الغشاء المخاطي لباطن الرحم محدثاً ما دعوناه بنزف الاباضة فالنزف اذاً هو نتيجة لنقص في تأثير الاوستروجين على الغشاء المخاطي لباطن الرحم وليس نتيجة لحدوث الاباضة نفسها لذا فهو لايحتاج الى المعالجة . هذا وللتأكد من كونه نزف اباضة يجب :

آ - اجراء الفحص النسائي (المس - فحص عنق الرحم بمنظـــار المهبل - فحص لطاخـــه مهبلية - فحص عنق المهبل بمنظار المهبل المكبر Kolposkopie والتأكد من كون النتائج طبيعية .

ب - استجواب المريضة للتأكد من حـــدوث النزف بشكل منتظم في منتصف الدورات الطمثية كما يمكن ايضاً الاستعانة بقياس حرارة البدن الاساسية .

ج - اذا لم يحدث هذا النزف بعد معالجة هرمونية مثلاً بعـــد اعطاء حقنة عضلية من بنزوات الاستراديول Oestradiolbenzoat (٥ ملغ بروجينون قوي) بشكل حقنة عضلية قبل يومين من توقع حدوث النزف .

أما اذا حدث النزف رغم هذه المعالجة فيكون عندئذ من منشأ عضوي ويستوجب ذلك اجراء التجريف المجزأ اي تجريف جسم الرحم وتجريف عنق الرحم كل على حدة وفحص الماده المجرفة فحصاً خلوياً لمعرفة السبب العضوي لهذا النزف .



الشكل (٥٢) : الخط البياني لهرموني الاوستروجين والبروجسترون في دورة طمثية طبيعية . ★ = الاباضة .

﴿ الشكل الرابع ﴾

النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف = النزوف الناجمة عن الاضطراب الوظيفي في حالة عدم انفجار الجريب

Follikelpersistenzblutungen = Dysfunktionelle Blutungen bei Follikelpersistenz .

عندما نريد التحدث عن النزوف الناجمة عن الاضطراب الوظيفي نريد بنفس الوقت ان نؤكد اننا لانعني مطلقاً النزوف الناجمة عن أسباب

عضوية كالرحم مثلاً بل نعني بالاضطراب الوظيفي اضطراب وظيفة المبيض اي ان كافة نزوف الاضطراب الوظيفي تنجم عن اضطراب وظيفة المبيض اي ان لهـذه النزوف علاقة بالغشاء المخاطي لباطن الرحم فقط نتيجة لقصور في افراز الهرمونات المبيضية .

من المعروف ان المبيضين يشكلان حلقة في الدارة المؤلفة من الدماغ المتوسط ـ الفص الامامي للنخامة ـ المبيضين وانه لا يمكن تصور اي اضطراب في وظيفة المبيض دون حدوث اضطراب في عمل هـــذه الدارة كما ان اي اضطراب في الدماغ المتوسط او في الفص الامامي للنخامـــة سوف يؤدي بالضرورة الى اضطراب في وظيفة المبيضين .

من ذلك كله يمكن القول :

انـــا نعني بالنزوف الناجمة عن الاضطراب الوظيفي كافة النزوف الناجمة عن اضطراب في وظيفة الدارة المؤلفة من الدماغ المتوسط ـ الفص الامامي للنخامة ـ المبيضين .

ينتج مما تقدم ان اغلب اضطرابات الدورة الطمثية مثل ندرة الطموث تعدد الطموث ، طموث منتصف الدورة وجزء من نزوف ما قبل الطمث وما بعد الطمث هي نزوف ناجمة عن الاضطراب الوظيفي اذا لم يثبت وجود سبب عضوي لها .

ان من أصعب اشـــكال نزوف الاضطراب الوظيفي النزوف التي تحدث عندما يقاوم جريب غراف الانفجار اذ ينتج عن ذلك استمرار افراز الاوستروجين مدة طويلة مما يؤدي الى ازدياد في تنمي الغشـاء المخـاطي لباطن الرحم ثم يأتي زمن لاتستطيع كمية الاوستروجين المفرزة ان تجعل

الغشاء المخاطي لباطن الرحم يستمر في نموه او يحافظ على بقائه عند الحد الذي نما اليه فيصاب عندئذ بالنزف الذي قد يستمر عدة اسابيع ونسمي هذا النزف النزف المستمر الناجم عن الاضطراب الوظيفي

Dysfunktionelle Dauerblutung

والنزف المستمر هـذا والناجم عن عدم انفجار جريب غراف يشاهد كثيراً في بدايـــة سن النشاط التناسلي عند الفتيات ويسمى النزف الشـــبابي Juvenile Blutung ويشاهد اكثر في نهاية سن النشاط التنـاسلي ويسمى نزف سن اليأس Klimakterische Blutung كما تعود هـذه النزوف جميعها الى النزوف اللادورية اذ لم تشاهد لهـــا في اغلب الاحيان أية علاقة بالدورة الطمثية هذا وتسمى النزوف اللادورية المديدة الرحمية من الناحية السريرية نزوف الرحم المستمرة

Metrorrhagie = Gebaermutter Dauerblutungen

ويعتبر كل نزف زاد عن (٧) أيام نزفاً مستمراً لذلك يجب اعتبار كل نزف نزفاً ناجمـــاً عن اضطراب وظيفي الا ان هـذا لايمنـع الطبيب المجرب عن التفكير بامكانية وجود اسباب عضوية قد تؤدي الى مثل هذه النزوف مثل الافات الســرطانية ، التهاب الغشاء المخاطي لبـاطن الرحم ، الاورام العضلية تحت المخاطية ، المرجلات وغيرها . ويجب أن لا يغرب عن البال ان الصورة السريرية للنزوف العضوية والنزوف الوظيفية قـد تكون متشابهة تماماً لذلك لايمكن تفريقها سريرياً فقط ولكن قـد يسـاعدنا على هـذا التفريق سن المريضة وقصتها المرضية وفحصها السريري الا أن ذلك كله لن يكون كافياً ، والقاعدة في وضع التشخيص الحقيقي تقوم فقط على اجراء تجريف الرحم المجزأ وفحص المادة المجرفة خلوياً .

الفحوص النسيجية او التبدلات التشريحية المرضية :

Hystologische Untersuchung

تمر التبدلات التشريحية المرضية التي تصيب الغشاء المخاطي لباطن الرحم في النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف بثلاثة ادوار :

الدور الاول أو دور تنمي جريب غراف :

I - Phas = Follikelwachstum

حيث ينمو جريب غراف وينضج استعداداً لحدوث الاباضة الا أن جريب غراف لا ينفجر نتيجة لاضطراب وظيفي وبالتالي لن تحدث الاباضة مما يؤدي الى عدم تكون الجسم الاصفر وانعدام افراز البروجسترون غير أن الاوستروجين يستمر في التكون.

الدور الثاني او دور مقاومة جريب غراف للانفجار :

II - Phase = Follikelpersistenz

يستمر الجريب الذي لم ينفجر في بقائه Follikelpersistenz بحيث يظهر بشكل كيسة صغيرة يتراوح قطرها من (١ — ٢ سم) والزمن الذي يستمر فيه جريب غراف يختلف من حالة الى اخرى والاغلب أن يدوم استمراره من (٥ — ٧) اسابيع وقد تقصر هذه المدة في حالات قليلة فيستمر بقاؤه من (١٠ — ١٤) يوماً وخلال فترة استمرار بقاء الجريب يستمر افراز الاوستروجين فلا يحدث الطمث اذ أن الغشاء المخاطي لباطن الرحم يتابع نموه مؤدياً الى تشكل حالة فرط التنمي او ما يسمى فرط التصنع الغدي الكيسي Hyperproliferation = Glandulaere Zystische Hyperplasie

وذلك حسب رأي ماير وشرودر R. Meyer , R. Schroeder

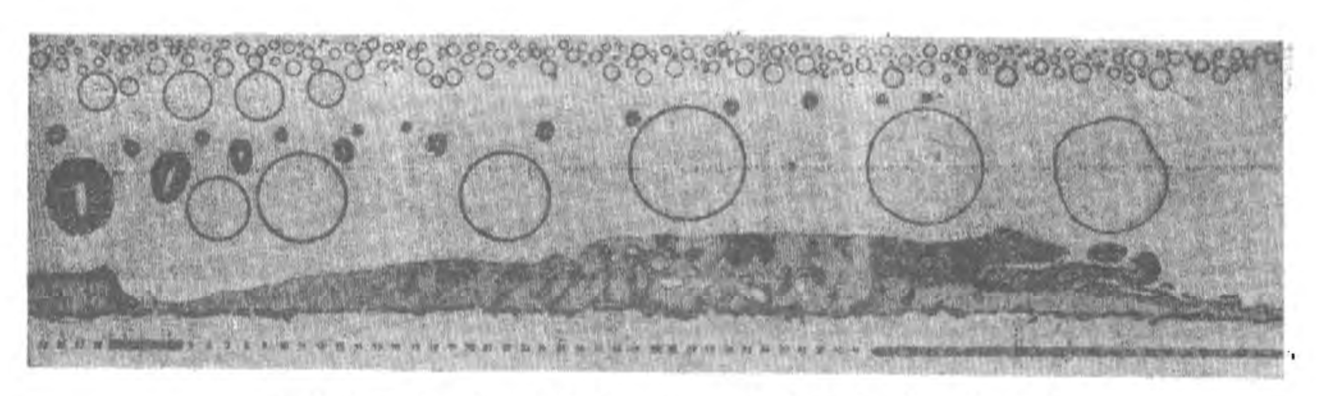
وقد تبلغ سماكة الغشاء المخاطي لباطن الرحم من (٥ — ٨ ملم) كما يمكن

مشاهدة الكيسات الصغيرة بالعين المجردة التي يبلغ حجمها حجم رأس الدبوس وفي الحالات التي يستمر فيها بقاء الجريب مدة طويلة نجد بالفحص المجهري للغشاء المخاطي لباطن الرحم ان الغدد اصبحت كيسية منتفخة واذا اجرينا مقطعاً لها نجدها بيضوية أو دائرية الشكل شبه نوفاك E. novak منظرها بمنظر قطعة الجبن السويسري وتكون هذه الغدد غالباً كثيرة العدد شكلها متعرج وملفوف اما خلاياها فتشبه الخلايا الابتليالية عندما تكون في دور التنمي كما أن الخط البياني للحرارة المدونة طيلة الفترة التي لم ينفجر فيها الجريب يدل على ان الدورة الطمثية هي من نوع الدورة الطمثية الوحيدة الزمن وسنرى ان اهمية قياس حرارة البدن تظهر في تشخيص حالات النكس أما نتيجة فحص اللطاخة المهبلية فتعتبر وصفية تدل على زيادة تأثير الاوستروجين وتؤخذ اللطاخة عادة من الجدار الجانبي للمهبل وفحص اللطاخة هذا ضروري لانه يمكننا من معرفة كمية الاوستروجين المفرزة .

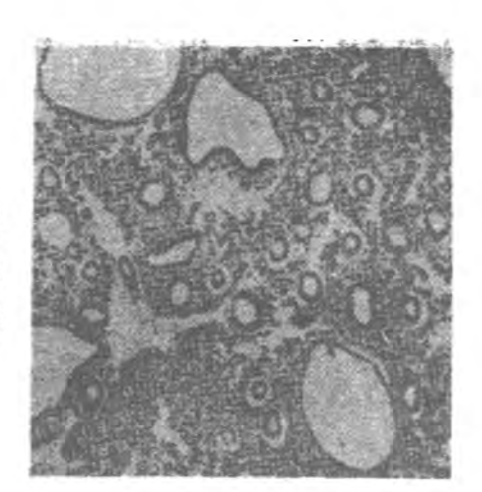
الدور الثالث : او دور تنكس جريب غراف .

III - Phase = Follikeldegeneration

تختلف مدة مقاومة جريب غراف للانفجار من دورة طمثيه الى اخرى وطيلة فترة بقاء الجريب يستمر افرازه للاوستروجين بنفس النسبة او باختلاف ضئيل وما يجب ملاحظته هو أنه كلما ازداد نمو الغشاء المخاطي لباطن الرحم ازدادت حاجته لكميات اكبر من الاوستروجين لمتابعة نموه او للمحافظة على ما هو عليه من النمو لكن نسبة افراز الاوستروجين كما رأينا تبقى كما هي او انها تختلف قليلاً وفي كلتا الحالتين لاتعود نسبته في الدم كافية للمحافظة على بقاء الغشاء المخاطي لباطن الرحم المصاب بفرط التصنع اي ان نقصاً نسبياً في كمية الاوستروجين سوف يحدث مما يؤدي الى اضطراب في استدماء الغشاء المخاطي لباطن الرحم .



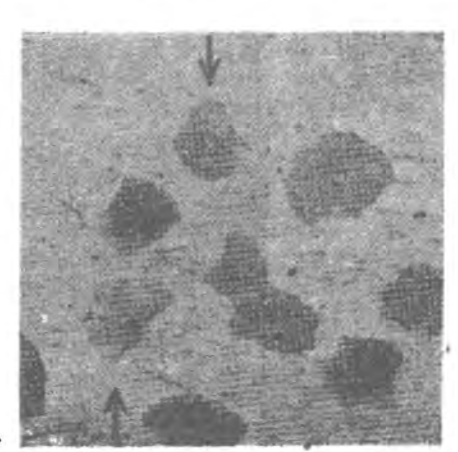
الشكل (٥٣) : النزف الوظيفي ويبدي هذا الشكل تطور حالة فرط التصنع الغدي الكيسي (عن شرودەر)



الشكل (٥٤) : المنظر النسجي للمادة المجرفة من النشاء المخاطي لباطن الرحم في حالة فرط التصنع الغدي الكيسي



الشكل (٥٥) : المنظر النسجي للطـاخة مهبلية في حالة فرط التصنع الغدي الكيسي .



الشكل (٥٦) : المنظر النسجي للطاخة مهبلية في حالة فرط التصنع الغدي الكيسي حيث تظهر التقرنات الخلوية نتيجة لشدة تأثير الاوستروجين

في حالة فرط التصنع الغدي الكيسي يحدث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم غير المتحول والمصاب بفرط التنمي نتيجة لنقص الاوستروجين النسبي فاذا كان هذا النزف شديداً سمي نزف التنخر Durchbruchblutung واذا كان خفيفاً سمي النزف النقطي أو الشحي Spotting أي بشكل نقط او لطخة او بقعة او مشحة.

ويحدث النزف في بداية الامر من الطبقة السطحية للغشاء المخاطي لباطن الرحم بدون ضياع كمية مهمة من الدم وفي استمرار تنكس الجريب تقل كمية الاوستروجين شيئاً فشيئاً مما يؤدي الى اضطراب اشد في استدماء الغشاء المخاطي لباطن الرحم وبالتالي الى تكون صمامات واحتشاءات فيه ومن ثم الى اصابته بالتنخر وهكذا يزداد النزف شيئاً فشيئاً ويستمر النزف باستمرار انقذاف الاجزاء المتنخرة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم وهذا ما يسمى بالنزف المستمر او النزف الرحمي

Dauerblutung = Metrorrhagie

وينتهي النزف بانتهاء انقذاف الطبقة المفرزة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم بحيث اذا اجرينا تجريفاً للرحم لن نتمكن من استخراج بقية من الغشاء المخاطي اما شدة النزف والمدة التي يستغرقها فيرجع ذلك الى السرعة التي تنحدر فيها نسبة الاوستروجين اذ قد لاتستغرق أكثر من عشرة أيام اذا كان انحدار الاوستروجين سريعاً اما اذا كان بطيئاً فقد يستغرق ذلك من (٢ — ٤) اسابيع. وبالنسبة للمعالجة فمن المهم معرفة أن الطبقة القاعدية بعد انقذاف الطبقة الوظيفية لن تقوم بوظيفتها في الترمم كما يجب.

متى تحدث النزوف المستمرة الناجمة عن الاضطراب الوظيفي ؟

تصاب المرأة بهذه النزوف في مرحلتين من مراحل حياتها:

المرحلة الاولى :

وتحدث فيها اغلبية هذه النزوف مابين مرحلتي سن النشاط التناسلي والشيخوخة اي في مرحلة سن اليأس لذلك تدعى بنزوف سن اليأس
Klimakterische Blutung
وتحدث اما في :

آ ـ فترة ما قبل انقطاع الطمث : Praemenopause
وتبلغ نسبتها من(٧٠ — ٨٠٪) من نزوف سن اليأس .

ب ـ فترة مابعد انقطاع الطمث : Postmenopause
وتكون نسبتها اقل بكثير من النزوف السابقة .

تعتبر نزوف الاضطراب الوظيفي ما قبل سن اليأس وما بعده علامة لبداية نهاية وظيفة المبيض التناسلية .

التشخيص التفريقي في نزوف سن اليأس :

آ ـ سرطان عنق الرحم وجسم الرحم
ب ـ اورام الرحم العضلية .
ج ـ المرجلات .
د ـ الاسقاطات .
هـ ـ الحمل خارج الرحم .

إذ يمكن لهذه الآفات جميعها ان تحدث نزفاً مستمراً يشبه مارأيناه في النزف المستمر الناجم عن فرط التصنع الذدي .

المرحلة الثـانية :

نادراً ما تشاهد النزوف المستمرة الناجمة عن الاضطراب الوظيفي عنـد فتيات هن بين السنة (١٢ — ٢٠) من العمر كما ان لهـذه النزوف ايضاً ميلاً الى النكس وتمطينا قصة المريضة صورة عن هـــذه النزوف ، أما القحص النسائي فلا يقودنا الى نتيجة لكن الخط البياني لحرارة البدن يوضح عدم تكون الجسم الاصفر اي ان الدورة الطمثية هي من نوع الدورة الطمثية الوحيدة الزمن Menophasisch

المعالجة :

تقوم المعالجة على طريقتين :

آ ـ طريقة التجريف المجزأ : لقد اتفق على أن معالجة النزوف المستمرة بشكل عام يكون باجراء التجريف المجزأ ويستثنى من ذلك النزوف الشبابية وتهدف هذه المعالجة الى غايتين :

الغاية الاولى :

للتأكد من التشخيص وذلك بالفحص النسجي للمـادة المجرفة لنفي الاسباب العضوية خاصة سـرطان عنق الرحم وسرطان جسم الرحم. ويقصد بالتجريف المجزأ تجريف مجرى عنق الرحم وتجـــريف جسم الرحم كل على حدة وفحص المادة المجرفة لـكل منها كما ذكرنا سابقاً .

الغاية الثانية :

للمعالجة اذ يعتبر التجريف بمثابـــة معالجة لهذه النزوف حيث يتوقف النزف مباشرة بعد اجرائه. وفي الوقت الحاضر ينصح بعض الاخصائيين في حالات معينة من نزوف ما قبل سن اليأس بتطبيق المعالجة الهرمونية مباشـــرة دون اجراء تجريف الرحم ويعللون ذلك بأن (٧٠ — ٨٠ ٪) من نزوف ما قبل سن اليـــأس ناجمـــة عن اضطراب وظيفي اي عن اضطراب هرموني شريطة ان تنفى الاسباب العضوية. لا تطبق هذه المعالجة الهرمونية في نزوف ما بعـد سن اليأس أي النزوف التي تحـــدث بعد مرور سنة كاملة على آخر طمث شاهدته المرأة وهي في سن النشاط التناسلي . اما اذا لم يتوقف نزف ماقبل سن اليأس بعد (٢ — ٣) يوماً من تطبيق المعالجة الهرمونية فيجب الاعتقاد بأن هـذه النزوف ناجمة عن اسباب عضوية وعندئذ يلجأ الى اجراء التجريف المجزأ كما ذكرنا. يشترط في تطبيق المعالجة الهرمونية لنزوف سن اليأس :

١ ـ ان يدل سن المرأة وقصتها السريرية على أنهـا فعلاً في مرحلة ما قبل سن اليأس.

٢ ـ ان يكون الطبيب المعالج ذا خبرة كافية وان يكون على معرفة تامة بالمريضة وانها منذ فترة طويلة تحت مراقبته وان فحوصاً دورية بالمنظـــار المكبر Kolposkope قد اجريت لها طيلة فترة المراقبة .

٣ ـ ان يكون النزف قد حدث للمرة الاولى عند هذه المرأة وأنه لم يحدث بعـــد فترة انقطاع تزيد عن (١٤) يوماً (أي ان الطمث الذي سبقه قد مرت عليه مدة لاتزيد عن (٦ أسابيع)

ب ـ المعالجة بالطريقة الهرمونية : ان المعالجة الهرمونية للنزوف المستمرة

في حالات فرط التصنع الغدي الكيسي والتي كانب تعتبر لسنين خلت مشكلة كبرى اصبحت اليوم سهلة وناجحة ويعود الفضل في ذلك الى تجــارب كاوفمان سنة (١٩٥٣--١٩٥٥) Kaufmann واوبر سنة (١٩٥٢—١٩٥٥—١٩٥٧) Ober والخطوة الهــامة التي جاءت مؤخراً هى استعمال هرموني الجستاجين والاوستروجين التركيبية عن طريق الفم حيث ينقطع النزف بسرعة وينقذف الغشاء المخاطي لباطن الرحم.

اما اذا لم يتوقف النزف بعد (٤٨) ساعة من استعمال الدواء فيجب الاعتقاد عندئذ بوجود أسباب عضوية له ويتوجب اجراء التجريف المجزأ مباشرة .

يختلف تطبيق هــذه المــالجة الهرمونية باختلاف مدة النزف وذلك كما يلي .

١ ـ المعالجـة الهرمونية للنزوف القصيرة الامـد (اي التي لايزيد استمرارها عن (٣) اسابيع وتقوم هذه المعالجة على اعطاء ايتينيل اوسترادول + ايتينيل آسه‌تات نورتسته ستهرون) = (بريـــوسستون) او اعطـــاء مه‌نوفا Menova ثلاث حبات يومياً ولمدة عشرة أيام وان اعطـــاء مركب الجستاجين والاوستروجين معاً يؤدي الى توقف النزف خلال ٢٤ — ٣٦ ساعة ويظن ان آلية التأثير تعود الى تأثير هذين الهرمونين على الاوعية الشعرية هذا وان تطبيق المعالجة المذكورة مدة عشرة أيام تؤدي الى تحويل الغشاء المخاطي لباطن الرحم من دور التنمي الى دور الافراز ، وفي اليوم الثاني او الثالث من بعد التوقف عن تطبيق هذه المعالجة سوف تنحدر نسبة الهرمونين في الدم وبالتالي فان الطبقة الوظيفية للغشـاء المخاطي لباطن الرحم سوف تنقذف بشكل يشبه ما يحدث في الطمث الطبيعي وهذا ما يسمى بالنزف الـــلاحق Nachblutung او بالتجريف الهرموني .

Hormonale Kürettage

هناك ثلاثة امور على المريضة ان تضعها نصب عينيها .

آ - يجب أن يتوقف النزف خلال اربع وعشرين ساعة من بداية تناول الدواء اما اذا لم يتوقف فيجب ان تخبر طبيبها مباشرة

ب - اذا توقف النزف فان ذلك لايعني انقطاعها عن تناول الدواء بل يجب أن تستمر في تناوله عشرة أيام كاملة (على أن تأخذ ثلاث حبات يومياً)

ج - على المريضة ان تعرف انها ستصاب بنزف بعد (٢ — ٣) أيام من توقفها عن تناول الدواء وان هذا النزف ليس تكراراً لنزفها المرضي الذي تعالج من اجله بل هو الطمث المنتظر ويجب أن تعلم الطبيب عند حدوثه أما المعالجة الهرمونية التي كانت تطبق سابقاً بشكل زرقات

Depot - Kombinationpraeparaten

بدلا من الحبوب حالياً فقد اهملت لانها تؤدي غالباً الى نزف شديد ومديد لكي يتم انقذاف الغشاء المخاطي لباطن الرحم وفي حالة حدوث نزف لاحق شديد تعطى المرأة زرقة واحدة او زرقتين من بروجينون عيار ٥ ملغ 5 mg Progynon Boleas في العضل بفاصلة ٣ ايام بين الزرقتين او تعطى حبوب بروجينون س Progynon C حبتان يومياً مدة (٢ — ٣) أيام

٢ - المعالجة الهرمونية للنزوف الطويلة الامد :

اي التي يزيد استمرارها عن (٣) اسابيع

للنزوف الطويلة الامد معالجة خاصة فنزوف ماقبل سن اليأس التي تستمر اكثر من (٢ — ٣) اسابيع يحذر من تطبيق المعالجة الهرمونية لها

مباشرة بـــل يجب اجراء التجريف اولاً اما المعالجة الهرمونية فتطبق فقط في النزوف الشبابية . ونتيجة للخبرات المكتسبة فقد ثبت أنــه في النزوف الطويلة الامد ينقذف قسم كبير من الطبقة الوظيفية للغشاء المخاطي لبــاطن الرحم لذلك ينصح باعطاء الاوستروجين اولاً لكي تبدأ الخلايا الابتليالية بالتكون مما يؤدي الي توقف النزف ثم يعطي بعد ذلك البروجسترون فيتحول الغشاء المخاطي لبـــاطن الرحم من دور التنمي الى دور الافراز وللتطبيق العملي تعطى المريضة :

في اليوم الاول من بداية المعالجة زرقة عضلية بروجينون ١٠ ملغ وفي اليوم الثــالث من المعــالجة زرقـــة عضلية بروجينون مـــديد ١٠ ملغ progynon Depot 10 MG وفي اليوم الثامن من المعالجة زرقة عضلية بروجينون مديد ١٠ ملغ مع زرقة عضلية برولوتون مديد ٢٥٠ ملغ Proluton Depot 250 MG وفي اليوم الخامس عشـــر من المعالجة زرقـة عضلية برولوتون مديد ٢٥٠ ملغ . هذا ويجب اعلام المريضة انها ستصاب بنزف، يشبه الطمث في اليوم الثامن بعد الزرقة العضلية الاخيرة.

فشل المعالجة الهرمونية :

ان فشل المعالجة الهرمونية امر نادر اما اذا حدث هذا الفشل فيجب التفكير عندئذ بوجود أسباب عضوية ادت الى هذا النزف على رأسهـا الآفات السرطانية لذا يتوجب اجراء التجريف الجزأ مباشرة وفحص المادة المجرفة خلوياً اما اذا حدث هذا الفشل في معالجة النزوف الشبابية فيجب التفكير بوجود آفات اخرى تعود الى الطب الداخلي .

تعود نزوف الفتيات في بعض الحالات الوصفية الى اصابتهن بحـــالات الاستعــــداد للنزوف مثل نقص تخـــثر الدم Thrombosthenie أو نقص الصفيحات الدموية Thrombopenie

لذلك عند فشل المعالجة الهرمونية للنزوف الشبابية يجب اجراء الفحوص الدموية للمريضة لمعرفــة زمن النزف ـ زمن التخثر وعدد الصفيحات الدموية وغير ذلك .

الوقاية من نكس النزوف :

حسب بعض الاحصائيات تنكس النزوف الناجمة عن فرط التصنع الغدي الكيسي بنسبة(٧٥٪)من الحالات والسؤال المطروح في مثل هذه النزوف هو هل يرجع هذا النزف الجديد الى حالة جديدة من فرط التصنع الغدي الكيسي بسبب عدم انفجـار جريب غراف ؟

والجواب على هذا السؤال سهل وبسيط وذلك بأن يطلب من المريضة قياس حرارة البدن يومياً فاذا لوحظ على الخط البياني لحرارة ان الدورة الطمثية تتكون من زمنين اي من دورين وان الطمث منتظم فليس هنـــاك خطر من نكس النزف اما اذا لوحظ ان الحرارة لم ترتفع رغم مرور ٢١ يوماً على بدء الدورة الطمثية فان النزف الذي سيحصل هو نتيجة لحالة جديدة من تكون فرط التصنع الغدي الكيبي في الغشاء المخاطي لباطن الرحم .

دورة طمثية ذات زمن واحد = خطر حـــدوث نزف ناكس .

لهذا يمكن اتباع طريقة سهلة لمنع حدوث فرط تصنع غدي كيسي جديد وذلك باعطاء البروجسترون مثل حبتين يومياً لمدة اربعة ايام من حبوب بريمولوت ن
Primolut N
اعتباراً من اليوم (٢٣ — ٢٦) للدورة الطمثية حيث ينقذف الغشـاء المخاطي لباطن الرحم بعد التوقف عن اعطاء الحبوب المذكورة بيومين او ثلاثـــة ايام

مع نزف يشبه ما يحدث في الطمث الطبيعي كذلك يمكن استعمال حبوب جستافورتين Gestafortin او حبوب اورغاستەرون Orgasteron وذلك باعطاء حبتين يومياً لمدة ثلاثة ايام اعتباراً من اليوم (٢٣) للدورة الطمثية. هذا وان افضلية اعطاء هرمون الجستاجين وحده تتمثل بعدم تشكل غشاء مخاطي جديد لباطن الرحم اي بعدم تكون دورة طمثية اصطناعية اما اذا لم يحدث النزف بعد هذه المعالجة فيعتقد ان المرأة هي في فترة ما بعد الطمث. Postmenopause

النزوف في حالة استمرار عدم انفجار جريب غراف مدة قصيرة: اي الدورات الطمثية اللاإباضية

Blutung bei Kurzdauernder Follikelpersistenz= Anovulatorische Zyklen

لقد تحدثنا عن حالات عدم انفجار جريب غراف مدة طويلة وعما تؤدي اليه من حالات فرط التصنع الغدي الكيسي وما ينتج عن ذلك من النزوف التي اسميناها النزوف المستمرة Dauerblutung ونريد التحدث الان عن حالات عدم انفجار جريب غراف لمدة قصيرة لاتزيد عن عدة ايام. ففي هذه الحالات وعندما ينضج جريب غراف يتوقف عن الانفجار مدة (١٠ — ١٤) يوماً ويتكرر ذلك في كافة الدورات الطمثية اللاحقة ثم يتنكس الجريب دون ان تنطلق البيضة فتنحدر عندئذ نسبة الاوستروجين مما يؤدي الى ظهور نزف يشبه الطمث ويمكن لهذه الدورات الطمثية ان تكون قصيرة، بحيث لاتختلف في مدتها عن دورة طمثية طبيعية

فالدورات الطمثية اللاإباضية هي دورات تشبه الدورات الطمثية الطبيعية من حيث مدتها (٢٨) يوماً وتكررها لكنها عديمة الاباضة وبالتالي عديمة الجسم الاصفر.

وان ما يثبت عدم تكون الجسم الاصفر هو ما يلي :

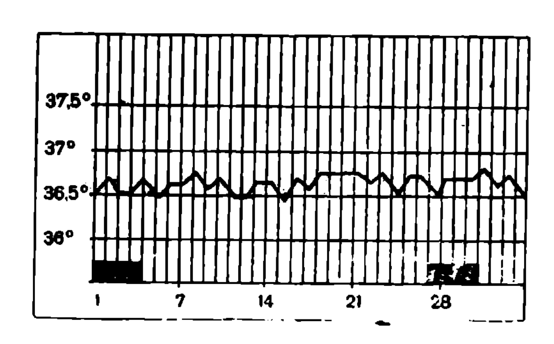
آ - بالفحص الخلوي المتكرر نجد ان الغشاء المخاطي لباطن الرحم هو دائماً في الزمن الاول من الدورة الطمثية اي في دور التنمي

Proliferationsphase

أما ما شاهدناه من حالات فرط التصنع الغدي الكيسي في حالات عدم انفجار جريب غراف مدة طويلة فاننا لم نشاهده هنا اذ أن المدة القصيرة التي يستمر فيها بقاء جريب غراف دون أن ينفجر ليست كافية لاحداث فرط التصنع المذكور وذلك نتيجة لقصر المدة التي يستمر فيها تأثير الاوستروجين على الغشاء المخاطي لباطن الرحم .

ب - بقياس حرارة البدن وفحص الخط البياني له فاننا لن نجد ارتفاع الحرارة الذي يحدث عادة في الدورة الطمثية الطبيعية بل يبقى هذا الخط في مستوى واحد اي انه ذو زمن واحد Monophasisch بينما نراه في الدورة الطمثية الطبيعية ذات زمنين نتيجة لحدوث الاباضة ولتكون الجسم الاصفر .

دورات طمثية لاإباضية = دورات طمثية ذات زمن واحد



الشكل (٥٨) :

دورة طمثية لاإباضية = دورة طمثية ذات زمن واحد

يمكن حدوث دورات طمثية اباضية ذات زمن واحد عند النساء الصحيحات مرة واحدة أومرتين في السنة لكنها حالات نادرة وتشاهد عادة الدورات الطمثية اللاإباضية كثيراً في بداية ونهاية سن النشاط التناسلي كما تشاهد كثيراً عند النساء العقيمات وقد بلغت نسبتها في بعض الاحصائيات ٩،٠٪ وان أسباب هذه النزوف المتكررة بشكل يشبه الطمث دون انقذاف البيضة لم تتوضح بعد ويقال بأن اسباب الدورات الطمثية اللاإباضية بشكل عام تعود الى اضطراب عصبي هرموني. هذا وكما يمكن للدورات الطمثية اللاإباضية أن تتكرر بشكل منتظم مرة في كل اربعة اسابيع يمكنها أيضاً ان تتكرر في فترات اقصر من ذلك كل (١٨—٢٠—٢٤) يوماً أي بشكل حالة تعدد الطموث Polymenorrhoe . فالطموث اذن في الدورات الطمثية اللااباضية هي نزوف ناتجة عن هبوط نسبة الاوستروجين أي أنها ليست طموثاً حقيقية اذ لاتحدث الاباضة فيها ولا يتكون الجسم الاصفر وبالتالي ليس هناك وجود للبروجسترون فالنزوف في الدورة الطمثية اللاإباضية تنجم عن الغشاء المخاطي لباطن الرحم وهو في دور التنمي وليس في دور الافراز كما يحدث الطمث عادة في الدورة الطمثية الطبيعية. عادة لا تعرف المرأة المصابة بالدورات الطمثية اللااباضية حالتها لان تكرر النزوف المشابهةللطمث عندها ومدتها وشدتها لاتختلف عما هو عليهفي دورة طمثيةطبيعية.

تشخيص الدوره الطمثية اللااباضية :

لايمكن اثبات الدورة الطمثية اللااباضية الا باتباع طرق معينة نثبت بواسطتها عدم تكون الجسم الاصفر وهذه الطرق هي :

١ ـ قياس حرارة البدنالاساسية باستمرار عدة اشهر متتالية وتعتبر هذه الطريقةمن اسهل الطرق المتبعة.

٢ ـ فحص لطاخات مهبلية بشكل متكرر .

٣ ـ معاير البرەغناندیول Pregnandiol في البول في فترة ماقبل الطمث وتبلغ كميته عادة في البول المجمع مدة ٢٤ ساعة ١ـ٢ ملغ .

٤ ـ اخذ خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم وتعتبر هذهالطريقة الطريقة المثلي وذلك بأخذ خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم في بداية الطمث وقبل حدوثه بفترة قصيرة وفحصها خلوياً حيث تظهر الخلايا في الدورة الطمثية اللاابـاضية انهـا لاتزال في الزمن الاول اي في دورالتنمي.

معـالجة الدورة الطمثية اللاابـاضية :

ليست كل دورة طمثية لاابـاضية بحاجـة الى المعالجـة لكن معالجتها ضرورية في حالتين :

آ ـ اذا كانت سبباً في العقم مع وجود رغبة عنـد الزوجين في الانجـاب .

ب ـ اذا كانت الدورات الطمثية قصيرة جداً بحيث يمكنهـا أن تؤدي الى ضياع كميات كبيرة من الدم قد تسبب فقر الدم عند المرأة او اذا كان الطمث يستمر مدة طويلة .فبالنسبة للحالة الاولى لايمكننا اعتبـار الدورة الطمثية اللاابـاضيـــة سبباً في العقم مالم نتأكد من أن (٦ـ٨) دورات طمثية متتـالية لم تحدث فيها الاباضة وتقوم المعالجة عنــدئذ على احداث البيض باعطاء هرموني المبيض فاذا فشلت تطبق المعـالجة باعطـاء الكلوميفه ن Clomiphen واذا فشلت هـــذه ايضاً يلجأ الى المعـالجة بالغونادو تروبين وسنرى هذه المعالجات بشكل مفصل .

اما بالنسبة للحالة الثانية فيلجأ الى المعالجة باعطاء الجستاجين بشكل دوري مدة ٦ شهور متالية مثل بريمولوت‌نور ، جستافورتين ، اورغاسته رون

Primolut Nor - Gestafortin - Orgasteron

باعطاء حبتين يومياً اعتبارا من اليوم (١٨ ــ ٢٦) للدورة الطمثية وسنلخص في في الجدول التالي الحالات التي يمكن ان تؤدي الى النزوف الرحمية .

النزوف الرحمية

آ ـ الاسباب الهرمونية :

ان توقف الافراز الهرموني يؤدي الي النزف الرحمي من الغشاء المخاطي لباطن الرحم فقط ويتجلى ذلك في :

١ ـ النزف الوظيفي ـ النزف الطبيعي نتيجة للتأثير الهرموني = الطمث الطبيعي .

٢ ـ النزوف الناجمة عن الاضطرابات الوظيفية = الاضطرابات النزفية نتيجة لاضطراب التأثير الهرموني وتضم هذه الفئة اضطرابات الدورة الطمثية اي ندرة الطموث ، تعدد الطموث ، النزف ما قبل الطمث ، النزف في منتصف الدورة الطمثية ، اغلب النزوف اللاحقة Nachblutung وكذلك النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف التي تحدث بشكل النزوف المستمرة او بشكل النزوف الدورية (في الدورة الطمثية اللااباضية)

ب ـ الاسباب العضوية :

وتقع هذه الاسباب في جسم الرحم او في العنق مثل النزوف السرطانية او النزوف الناجمة عن الاورام العضلية الرحمية او المرجلات ويضاف اليها بعض حالات الطمث الشديد وحالات الطمث الخفيف التي تعود الى اسباب عضوية وكذلك بعض حالات النزوف الاضافية العضوية المنشأ .

جـ ـ النزوف الناجمة عن فرط انحلال الفيبرين :

Hyperfibrinolyse

وهي النزوف الناجمة عن اضطرابات تخثر الدم .

﴿ الشكل الخامس ﴾

انعدام الطمث

Amenorrhoe

يجب التمييز بين انعدام الطمث الغريزي وانعدام الطمث المرضي ويعتبر انعدام الطمث المرضي من اصعب حالات الاضطرابات الطمثية عموماً ويمكن ان يكون انعدام الطمث عرضاً لاسباب مختلفة كثيرة .

انعدام الطمث الغريزي :

يكون انعدام الطمث غريزياً في الحالات التالية :

آ ـ قبل البلوغ .

ب ـ خلال فترة الحمل

ج ـ خلال فترة الارضاع

د ـ بعد سن اليأس

انعدام الطمث المرضي :

يكون انعدام الطمث مرضياً في كل ما خرج عن الحالات الغريزية المذكورة ويمكن تقسيمه الى أنواع مختلفة حسب زمن ظهوره ، حسب ارتكاس الغشاء المخاطي لباطن الرحم بعد اعطاء البروجسترون او مركب

الاوستروجين والجستاجين معاً او حسب مكان الآفة التي كانت سبباً في انعدام الطمث .

آ - حسب زمن ظهوره : ويقسم الى نوعين :

النوع الاول : انعدام الطمث البدئي

Primaere Amenorrhoe

حيث لايظهر الطمث رغم بلوغ الفتاة سن الثامنة عشر (وهي السن القصوى للبلوغ) وفي ثلث هذه الحالات ثبت بأن السبب يعود الى اصابة في الكروموزمات (الصبغيات) كما في نقص التنشؤ في الغدد التناسلية . Gonadendysgenesie

النوع الثاني : انعدام الطمث الثانوي :

Sekundaere Amenorrhoe هو انقطاع الطمث لمدة تزيد عن اربعة شهور لدى امرأة غير حامل كانت طموثها منتظمة لفترة ما . ويعود انعدام الطمث الثانوي غالباً الى اسباب وظيفية كما يمكن ان يعود في بعض الحالات الى اسباب عضوية .

ب - حسب ارتكاس الغشاء المخاطي لباطن الرحم بعد اعطاء البروجسترون او مركب الاوستروجين والجستاجين ويقسم ايضاً الى نوعين:

النوع الاول : انعدام الطمث من الدرجة الاولى :

Amenorrhoe I.Grades

ويكون فيه الغشاء المخاطي لباطن الرحم لايزال تحت تأثير الاوستروجين اذ يؤدي اعطاء البروجسترون الى حدوث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم (اختبار البروجسترون) وبذلك تكون الوظيفة النباتية للمبيض Vegetative

(بناء الهرمونات) موجودة كلياً او جزئياً .

أما الوظيفة التناسلية Generative (انفجار الجريب واطلاق البيضة) فتكون معدومة ويسمى هـــذا النوع ايضاً انعـدام الطمث من الدرجة السهلة كما يسمى قصور المبيض التناسلي .

النوع الثاني : انعدام الطمث من الدرجة الثانية

Amenorrhoe II. Grades

وفيه لايؤدى اعطـــاء البروجسترون وحده الى حدوث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم (اختبار البروجسترون سلبي) اما اذا اعطينا الاوستروجين والبروجسترون معاً وادى ذلك الى حدوث النزف فالحالة هـــذه تدل على اضطراب وظيفتي المبيض النباتية والتناسلية معاً وانعـــدام الطمث يكون عندئذ من الدرجة الصعبة (R . schroder) وان الغشاء المخاطي لباطن الرحم سليم وقابل للارتكاس بالهرمونات . وسواء كان اختبار البروجسترون ايجابياً او كان اختبار الاوستروجين ايجابياً ايضاً فان ذلك ينفي كون الرحم سبباً في حالة انعدام الطمث هذه (وهذا مهم في التشخيص).

ج ـ حسب كمية الغونادوتروبين ويقسم الى ثلاثة أنواع :

النوع الاول :

انعدام الطمث مع انخفاض كمية الغونادوتروبين .

النوع الثاني :

انعدام الطمث مع وجود كمية طبيعة من الغونادو تروبين .

وفي هذين النوعين تكون حالات المبيض النخامية التي تنطلق من الفص الامامي للنخامة قليلة لاتكفي فالاصابة ليست في المبيضين والحالة هي قصور المبيض الثانوي .

النوع الثالث :

انعـدام الطمث مـع ارتفاع كمية الغونادوتروبين .

في هذا النوع ينعدم ارتكاس المبيضين بالغونادوتروبين وتكون الاصابة عندئذ في المبيضين والحالة هي قصور المبيض البدئي مثل (نقص نمو المبيضين ، سن اليأس المبكر ، اضطراب نمو الغدد التناسلية) .

ويقوم حالياً تشخيص حالة انعدام الطمث من الدرجة الصعبة حسب تصنيفه اذا كان من النوع المترافق بارتفاع كمية الغونادوتروبين او بانخفاضهـــا او بكونها طبيعية . والواقع أنه من الصعب وضع (شيما) او نموذجاً لحالات انعدام الطمث يمكنه ابراز كافة هذه التقسيمات والانواع في آن واحد لذلك يفضل في دراسة حالات انعدام الطمث المرضي تقسيمها حسب ما يلي :

د ـ حسب مكان حدوث الاصابة :

من المعروف ان دم الطمث يعتبر العلامـــة الظاهرة والمرئية للدورة الطمثية التي يقـوم على تنظيمهـا الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخـامة والمبيضـان والرحم والغشاء المخاطي لباطن الرحم والمجرى الذي يمـر منـه دم الطمث الى الخارج وان أي اضطراب وظيفي اوتشريحي في واحد من هـذه الاعضاء جميعاً سوف يؤدي الى اضطراب في الدورة الطمثية أو الى انعدام الطمث لذلك يمكن القول ان هنـاك اضطرابات عضوية واضطرابات وظيفيـة تشكل القسم الاكبر من مجموعهـا .

لذا تقسم حسب اصابة احد الاعضاء المذكورة الى ثلاثة أنواع :

النوع الاول :

انعدام الطمث المركزي

Zentral bedingte Amenorrhoe

وتعود اسبابه الى نقص في الحاثات المبيضية القامة من جهاز الفص الامامي للنخامة ـ الدماغ المتوسط ناجم عن آفة عضوية أو وظيفية .

النوع الثـاني :

انعدام الطمث المحيطي : Periphere Amenorrhoe

وتعود اسباب هذا النوع اما الى المبيض او الى الاعضاء التنـاسلية (الرحم ـ المهبل ـ غشاء البكارة) .

النوع الثالث :

انعدام الطمث غير النظامي :

Dysregulatorische Amenorrhoe

ويقع الاضطراب في هذا النوع في الدارة الوظيفية الـكائنة بين بعض الغدد الصم الاخرى مثل الدارة الكائنة بين الفص الامامي للنخامة والكظر ويكون ذلك اما بنقص او زيادة في تكون الهرمونات او المواد ماقبل الهرمونات (اي المـواد التي ستنتجم الهرمونات عن تطورها) وأحسن مثـال على ذلك التنافر الكظوي التناسلي Adrenogenital Syndrom=A G S:

وهذا ما سوف نراه مفصلاً .

والتقسيم الاخير هذا لانعدام الطمث الى مركزي ومحيطي وغـيـر نظامي سوف يتيح لنا اعطاء صورة واضحة عن حالات انعدام الطمث الناجمة عن هذه الأسباب الثلاثة وسوف نشرح بايضاح كل نوع على حدة مبتدئين بانعدام الطمث المحيطي باعتباره أبسط حالات انعدام الطمث بحيث يتوجب على كل طبيب يقوم على معالجة حالة من حالات انعدام الطمث أن يبدأ بالتحري عنه لنفيه او اثباته .

انعدام الطمث المحيطي

Periphere Amenorrhoe

آ ـ الاسباب المهبلية :

١ ـ انسداد غشاء البكارة : Atresia Hymenalis وتعتبر هذه الحالة من أبسط حالات الانسداد التي تصيب الاعضاء التناسلية وتعود الى عدم انفتاح حدبة موللر Müllersche Hügel وبقائها مسدودة فاذا حدث الطمث الاول عند الفتاة انحبس الدم ولم يستطع الخروج الى ظاهر الاعضاء التناسلية وهذا ما يسمى بانعدام الطمث الكاذب :

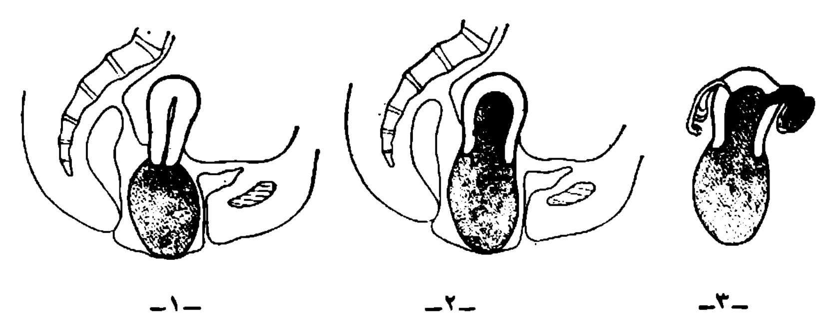
Amenorrhoea Supira

ثم تتالي الطموث شهوراً أخرى ويتجمع الدم في المهبل مؤدياً الى تشكل ورم مهبلي يجس بشكل افضل عن طريق الشرج ويسمى عندئذ ورم المهبل الدموي Haematokolpos فاذا لم تعالج الفتاة فان استمرار انحباس دم الطمث سوف يملأ الرحم مؤدياً الى مايسمى بورم الرحم الدموي Haematometra واذا ماتتابع انحباس دم الطمث سوف يمتلىء أحد البوقين اوكلاهما ويحدث عندئذ ما يسمى بورم البوق الدموي

Haematosalpinx

واصابة البوق هذه على درجة كبيرة من الاهمية اذ أن انحباس الدم فيه سيؤدي الى حدوث تبدلات في غشائه المخاطي وبالتالي الى حدوث التصاقات في لمعته وان هذه التبدلات التي طرأت لن تتراجع بحيث يعود الغشاء

المخاطي للبوق الى حالته الطبيعية التي كان عليها رغم افراغه من الدم وهذا ما يؤدى الى العقم .



الشكل (٦٠)

١ - ورم المهبل الدموي : Haematokolpos

٢ - ورم المهبل والرحم الدموي :

Haematokolpos und Haematometra

٣ - ورم المهبل والرحم والبوق الدموي :

Haematokolpos , Haematometra und Haematosalpinx

الاعراض السريرية :

تشكو المريضة من تقلصات مؤلمة في أسفل البطن تشبه الطلق وتشتد هذه الآلام من شهر الى آخر وعند فحص المريضة نسائياً يلاحظ ان غشاء البكارة مسدود تماماً مع تحدبه نحو الخارج وقد اخذ لونه يميل الى الزرقة كما يشعر بالمس الشرجي بكتلة ورمية لينة قد يصل حجمها الى حجم رأس الوليد .

المعالجة :

تقوم المعالجة على اجراء خزع في غشاء البكارة يوسع بالاصبع

ويعمل على افراغ الدم المتجمع في المهبل بنفس الاصبع الموسمة وفي حال وجود ورم الرحم الدموي وورم البوق الدموي ينصح بعدم التعرض لهما ويمنع بشكل خاص اجـــراء أي ضغط اوعصر للرحم والبوق بل يكتفي بتنظيف المهبل بالاصبع كما ذكرنا ثم يكمل تنظيفه بقطعة من الشاش محمولة بملقط كوشر أوما شابهه هذا وان الدم القطراني المتجمع في الرحم والبوقين سوف ينقذف تدريجياً .

لقد كان ينصح في الماضي عند وجود ورم البوق الدموي في جهة واحدة او في جهتين باجراء فتح البطن واستئصال البوق المصاب او البوقين معاً خشية حدوث التهاب البريتوان الا أنه ليس من السهل اجراء هـــذا الاستئصال عند فتاة في الثانية عشرة او الثالثة عشرة من العمر لما يترتب على ذلك من نتائج بعد زواجها. لهـــذا وحسب الخبرات الحديثة تطبق المعالجة المحافظة باعطاء مقادير عالية من مضادات الحيوية بعد افراغ المهبل كما ذكرنا وبعد شفاء المريضة يمكن عندئذ اجراء العملية الجراحية بهدف جعل البوقين سالكين وبذلك يبقى احتمال الحمل موجوداً .

٢ ـ انسداد المهبل : Atresie der Scheide

وهي حله نادرة تحدث عقب جرح او معالجة بالراديوم في الطفولة وتقوم معالجة هذه الحالة على توسيع المهبل واعطاء الاوستروجين .

ملاحظة :

يمكن أن يحدث انسداد المهبل نتيجة لاسباب التهابية خاصة بعد الولادة قد يؤدي الى انقطاع الطمث وبالتالي الى ورم الرحم وورم البوق . لقد شاهدنا بعض هذه الحالات في الشعبة النسائية في المستشفى الوطني بديرالزور

يتبع

٣ ـ غياب المهبل : Aplasie

وهـــو غياب المهبل الكامل نتيجة لتوقف في نمـــو اقنية موللر Müllersche Gaenge وتقوم المعالجة في بعض هذه الحـــالات على عمل مهبل اصطناعي وحسب رأي شميد H.H. Schmid يصنع المهبل من السين الحرقفي Sigma وقد يصنع ايضاً من النسيج الكائن بين صمـاخ البول والمستقيم وذلك حسب رأي فيكنشروزمم Fikentscher,Semm

ب ـ الاسباب الرحمية :

١ ـ عنق الرحم : انسداد مجرى عنق الرحم
Atresie der Zervix

قد يحدث هذا الانسداد بعد تجريف الرحم او بعد الولادة مباشرة (اثنـاء النفاس) نتيجة لالتهاب او لندبة تصيب العنق والانســـداد عادة

اهمهـا حالتـان الاولى راجعت فيهـا المـــرأة بعـــد الولادة بعـــدة أيام وكان الجدار الامامي للمهبل ملتصقا على الجدار الخلفي كما لو كانت هنـاك مادة لاصقة بينهما مما اضطرنا الى استعمال بعض الشدة في فك الالتصاق ثم عولجت وشفيت تمـاماً .

أما الثانية فقد راجعت فيها المرأة بعد الولادة بعـــدة شهور وكان المهبل مغلقاً لا يسمح بادخال اكثر من سلامية واحدة وقد جرت معالجتها في احدى المدن قبل مراجعتها لشعبتنـا بفترة قصيرة بتوسيع المهبل بشمعات هيغار الا أن المعالجة لم تؤد الى النتيجة المرجوة والواقع ان المعالجة في مثل هذه الحالة جراحية بحته . علماً بأن الورم الرحمي لم يتكون عندها لانهـا ترضع وهي عادة لاتشاهد الطمث طيلة فترة الارضاع .

يتوضع عند الفوهة الداخلية لعنق الرحم وتصاب المريضة بتقلصات مؤلمة في أسفل البطن في الاوقات الموافقة لحدوث الطمث كما يمكن ان تصاب بالتهاب خفيف في البريتوان الحوضي.



الشكل (٦١)
انسداد التهابي للفوهة الباطنة لعنق الرحم

٢ ـ جسم الرحم : جوف الرحم Cavum uteri

الانسداد والالتصاق Atresie und Synechie

ويحدث هذا الانسداد والالتصاق بين جداري الرحم جزئياً اوكلياً أي باصابة الغشاء المخاطي لباطن الرحم جزئياً أو كلياً ومن الاسباب المؤدية الى هذه الحالة هي :

اولاً ـ : سل الجهاز التناسلي :

ويعتبر من أهم الاسباب المؤدية الى هذه الحالة وتأتي الآفات الالتهابية الاخرى بالدرجة الثانية .

ثانياً ـ تجريف الرحم العنيف :

يؤدي التجريف العنيف للغشاء المخاطي لباطن الرحم وبخاصة بعد استعمال المجرفة الحادة الى ازالة الخلايا القاعدية فتحدث الالتصاقات بين جداري الرحم في الامكنة التي ازيلت فيها هذه الخلايا اذ أنها لم تعد قادرة على

الترمم من جديد ومن أخطر هـذه الحالات تلك الحالات التي يجري فيها التجريف العنيف والمرأة في حالة النفاس مما يؤدي الى حدوث تناذر فريتش ـ آشرمان (التصاق جداري المهبل)

Fritsch-Aschermann Syndrom

في حالة النفاس يمنع منعاً باتاً تجريف الرحم بالمجرفة الحادة ويجب استعمال المجرفة الكليلة فقط .

ثالثاً ـ كي الغشاء المخاطي لباطن الرحم وضموره :

يمكن حدوث التصاق جـــداري الرحم نتيجة لاستعمال بعض الادوية الكاوية للغشاء المخاطي لباطن الرحم والتي تؤدي بالضرورة الى ضموره كما يمكن لهذه الحالة ان تحدث ايضاً بعد تطبيق المعالجة بالراديوم ويعتبر انعدام الطمث هذا ناجماً عن اسباب رحميه ويمكن اثبات ذلك باعطاء (٢٠) ملغ من الاوستروجين المديد (مثلاً بروجينون مديد) Progynon Depot ثم ننتظر اربعة اسابيع فلا يحدث أي نزف (أى أن اختبار الاوستروجين سلبي) وسنرى ذلك

المعالجة :

يسبر الرحم ويوسع العنق بموســـعات هيغار ثم يجرى تجريف خفيف بهدف التشخيص فاذا عثر على بقايا من الغشاء المخاطي لباطن الرحم تطبق المعـالجة عندئذ حسب طريقة كاوفمـان Kaufmann وســـنرى ذلك ويكتفي انطوان Antoine بتوسيع عنق الرحـم ووضع مضغوطـات من الاوستروجين في جوف الرحم بعيار (٢٥ ملغ) مما يؤدي الى حث مابقى من الغشـــاء المخاطي لباطن الرحم على القيـــام بالترميم اما اذا لم تنجح

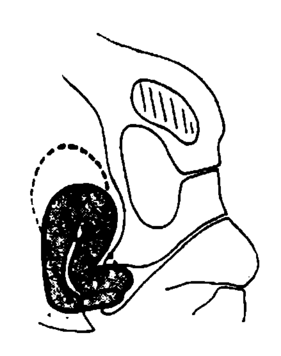
هذه الطرق فيمكن المعالجة عندئذ بزرع الغشاء المخاطي

Endometriuminplantation

٣ ـ نقص تنشؤ الرحم Hypoplasia uteri

ويعتبر نقص تنشؤ الرحم علامة واسمة من علامات قصور المبيض النباتي حيث تكون كافة الاعضاء التناسلية طبيعية من حيث وجودها لكنها غير نامية اي ناقصة التنشؤ ويتميز الرحم الناقص التنشؤ بصفات خاصة هي :

كونه رحم صغير (قد يكون طفلياً) قاس ، منعطف للامام بشدة بحيث تتشكل زاوية حادة بين جسمه وعنقه كما تتوضع هذه الارحام احياناً في الجهة اليسرى من الحوض ومن مميزاته ايضاً تقعر العجان ، ضيق فوهة المهبل، تسطح قعر المهبل .



الشكل (٦٢) : نقص تنشؤ الرحم
Hypoplasia uteri

ونلخص هذه العلامات بالجدول التالي :

علامات نقص تنشؤ الرحم من الظاهر الى الباطن :
تقعر العجان
ضيق فوهة المهبل
تسطح قعر المهبل
صغر حجم الرحم وشدة انعطافه الامامي

ولنمو الاعضاء التناسلية بشكل عـام علاقـــة بكمية الاوستروجين المفرزة من الخلايا القشرية للمبيض ويمكن أن يعود سبب نقص تنشؤ هـذه الاعضاء او الرحم فقط الى سببين لايزالان تحت المناقشة :

السبب الاول :

نقص الاوستروجين .

السبب الثاني :

نقص ارتكاس الغشاء المخاطي لباطن الرحم بهرمون الاوستروجين . ويصادف عادة نقص تنشؤ الاعضاء التناسلية عند النساء المصابات بنقص في النمو بشكل عام كما يمكن ان يصادف في حالات نادرة عند نسـاء كاملات النمو ويصادف ايضاً في حالات انعـدام الطمث الناجمـــة عن نقص تنشؤ المبيضين وفي حالات انعدام الطمث غير النظامي .

المعالجة :

تقوم معـالجة نقص تنشؤ الرحم على معالجة السبب كما تؤخذ المعـالجة العامة بعين الاعتبار ايضاً وقد يلجأ الى تطبيق المعالجة المؤدية لاحـــداث الحمل الكاذب التي ثبت تأثيرها في تنمية الرحم وسنرى ذلك .

٤ ـ غيـاب الرحم :

Aplasie oder Agnesie des Uterus

ويعتبر غياب الرحم نتيجة لتوقف في نمو اقنية موللر Müller وقد يشاهد في تنظير البطن Laparoskopie نسيجاً في موضع الرحم يتوضع في ثنية من ثنايا البريتوان . ويصادف غيـــاب الرحم في حالات نقص تنشؤ

المبيضين كما يصادف ايضاً في حالات الخنوثة المذكرة الخارجية الكاذبة :
Pseudoher maphroditismus masculinus externus
المترافقة بمظهر انثوي كامل وقد يصادف غياب الرحم مع غياب المهبل وهذا ما يدعى تناذر روكيتانسكي ـ كوستنر
Rokitansky - Küstner . Syndrom
ومعالجة هذه الحالات كافة بقصد الحمل هي معالجة فاشلة

٥ ـ الدورة الطمثية الخرساء : Stummer Zyklus

تعتبر الدورة الطمثية الخرساء حالة من حالات انعدام الطمث الرحمي المنشأ اذ يمر الغشاء المخاطي لباطن الرحم بدوري التنمي والافراز كما يحدث في الدورة الطمثية الطبيعية لكن الطمث لا يحدث علماً بأن الدورة المبيضية هي دورة طبيعية حيث يتكون جريب غراف وينضج وينفجر وتنطلق البيضة ثم يتحول الى الجسم الاصفر وقد ابلغ كهزر O.Kaeser سنة ١٩٥٨ عن امرأة مصابة بالدورة الطمثية الخرساء حملت مرات متتاليـــة وكانت ولاداتهـا فيها طبيعية وأن هذه المرأة لم تر طمثاً في حياتها وأثبت هوسلاين Huslein سنة ١٩٥٣ انه لاحداث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم بالاضافة الى الشروط المعروفة توجد شروط عصبية دعاها العامل الدموي
Blutungsfaktor

ج ـ الاسباب الغدية التناسلية = (المبيضية) .
Gonadal = Ovariell bedingte Amenorrhoe

يعتبر عدم نمو المبيضين او توقفهما عن النمو والتطور من الاسبـاب الرئيسية في انعدام الطمث البدئي . وتقدير نمو المبيضين لايعود الى حجمهما بل الى ما يحتويانه من نسبة في النسيج البارانشيمي Keimparenchym لقد كانت هذه الانواع من حالات انعدام الطمث تصنف تحت اسم حالات انعدام

الطمث الناجمة عن أسباب مبيضية لكن فيليب Philipp اطلق عليها أسم حالات انعدام الطمث الناجمة عن اسباب غدية تناسلية وهي :

١ ـ اضطراب نمو الغدد التناسلية

٢ ـ نقص تنشؤ المبيضين البدئي = اضطراب نمو المبيضين

٣ ـ الخنوثة الكاذبة المذكرة مع التأنث الكامل

٤ ـ اورام والتهابات المبيضين

٥ ـ تناذر شتاين ـ له فنتال

١ ــ اضطراب نمو الغدد التناسلية : Gonadendysgenesie

آ ـ اصابة الغدد التناسلية ويقصد بذلك عدم نموها بحيث ينعدم وجودها نهائياً .

ب ـ الغدد التناسلية الابتدائية : ويقصد بذلك وجود اجزاء صغيرة أو مجرد أثر لبقاياها دون أن تحتوى هذه الاجزاء او هذا الاثر على شيء من النسيج البارانشيمي.

ج ـ نقص نمو الغدد التناسلية ويقصد بذلك نقص نسبي في النسيج البارانشيمي .

يتعلق اضطراب الغدد التناسلية باضطراب الكروموزومات الولادي المنشأ .

ويعتبر تناذر تورنر احسن مثال لاضطراب نمو الغدد التناسلية .

Turner - Syndrom تناذر تورنر

((ويعرف بقصر القامة والثنيات الرقبية))

Kleinwuchs mit Faltenhals

يطلق على هذا التناذر اسماء مختلفة مثل : تناذر تورنر ، تناذر اولريش — تورنر ، تناذر تورنر — آلبرايت ، تناذر بونوفي — اولريش ، القزامة المبيضية نقص نمو المبيضين .

Turner - Syndrom, Ulrich-Turner-Syndrom
Turner - Albright - Syndrom
Status Bounevie - Ulrich
Ovarieller Zwergwuchs , Agnesie oder , Aplasie der Ovarien

ولهذا التنـاذر اعراض وصفية هي :

١ — انعدام الطمث البدئي وأحيـاناً يكون هناك اضطراب طمثي فقط وتكون المريضة مصابة بالقزامـــة كما يمكن أن تكون احياناً ذات مظهر طبيعي غير مصابة بهذه القزامة .

٢ — الثنيات الرقبية : وهي ثنية جلدية في الجانبين تمتد من حذاء اسفل الاذنين حتى الكتفين .

٣ — المظهر الشيخي للوجه ويعـــود ذلك الى الثنيتين الرقبيتين حيث يأخذ الوجه غالباً مظهر وجه أبي الهول Sphinxhalter

٤ — الصدر المجني : حيث يشبه شكل الصدر بتحدبه المجن أو ظهر السلحفات

٥ ـــ انعدام او نقص العلامات الجنسية الثانوية حيث يلاحظ مثلاً انعدام او نقص في اشعار العانة والابطين .

٦ ـــ الاعراض الاخرى : بالاضافة الى الاعراض السابقة قد نجد أحياناً اعراضاً اخرى مثل :

نقص نمو الرحم والمهبل ، الزند الافحج (اي أن الساعـــد يشكل مع العضد زاوية منفرجة نحو الوحشي) ، تشكل بعض البقع الجـــلدية الشديدة الصباغ ، ازدياد هبوط حدود الشعر على الرقبة ، تخلخل العظام الترقي النـاتج عن النقص الهرموني والذي يؤدي الى حدوث الكـسور العفوية كما يلاحظ بالصور الشعاعية تأخر التحام مشاشات العظام .

٧ ـــ الاعراض الهرمونية :

آ ـ الاوستروجين : نقص شديد في نسبة الاوستروجين ممـا يؤدي الي انعدام التبدلات في الخلايا الابتليالية للمهبل التي تحدث عادة نتيجة لتأثير الاوستروجين .

ب ـ الغونادوتروبين : تزداد نسـبة الغونادوتروبين في اغلب الحـالات وينتج ذلك عن نقص الاوستروجين الذي يلجم افراز الغونادوتروبين وهذا مهم في التشخيص التفريقي بين القزامة في تناذر تورنر والقزامة الناتجة عن أسباب نخـامية والتي لانجد فيها أثراً للغونادوتروبين في البول .

ج ـ البرهغنانديول Pregnandiol ويوجـــد بكميـات قليـــلة يكونها الكظر .

د ـ ١٧ كهتوستهروئيد 17 Ketosteroide ويوجـــد في حدوده الدنيا من كميته الطبيعية .





الشكل (٦٣)   والشكل (٦٤)

تناذر تورنر لفتاة في السادسة عشرة من العمر تبدو عندها القزامة والثنيات الرقبية والصدر المجني وتباعد الثـــديين عن بعضهما البعض (عن فيليب).

التشخيص التفريقي :

في التشخيص التفريقي بين اضطراب نمو الغـدد التناسلية وبين نقص نمو المبيضين (وتتميز هذه الحالة الاخيرة بوجـود النسيج البارانشيمي) يلجأ الى معـايرة كمية الغونادوتروبـــين كما يلجأ الى فحص الكروموزومات (العرى الكروماتينية) Chromosome فاذا وجدت من النوع المذكر أي (XY)

أو (XO) تكون الحالة اضطراب نمو الغدد التناسلية أما اذا وجدت من النوع المؤنث اي (XX) نضطر عندئذ لتشخيص الحالة الى اجراء الفحص النسيجي لخزعة تؤخذ من الغدة التناسلية . ويلح فيليب عند وجود احدى الحالتين المذكورتين على اجراء فتح البطن الاستقصائي وليست الغاية من فتح البطن هذا تشخيص الحالة بل خشية من حدوث أورام على حساب هذه الانسجة الغدية المذكورة وقد ثبت حدوث هذه الاورام في حوادث متعددة .

معالجة اضطراب نمو الغدد التناسلية :

إن المعالجة الهرمونية باعطاء الهرمونات المبيضية لاحداث الطمث ليست ضرورية وينصح هاوزهر Hauser باعطاء فالهريانات الاوستراديول Oestradiolvalerianat مثل البروجينون المديد (١٠ ملغ) Progynon Depot 10 mg كل شهر أو شهرين حيث يؤدي ذلك الى نتائج حسنة فينمو الثديان وتنمو أشعار العانة والابطين كما تقل حالات تخلخل العظام والمظهر الشيخي للوجه كما تنمو الاعضاء التناسلية الباطنة والظاهرة وبذلك تتحسن امكانية الاتصال الجنسي كما تزداد الرغبة الجنسية وكذلك يتحرض نمو الهيكل العظمي بوجه عام .

٢ ـ نقص تنشؤ المبيضين البدئي = اضطراب نمو المبيضين :

دون وجود اي عرض من أعراض تناذر تورنر

Primaere Hypoplasie des ovars = Hypogenesie des ovars

وتختلف هذه الحالات اختلافاً كلياً عن الحالات السابقة اي عن

اضطراب نمو الغـــدد التناسلية Gonadendysgenesie ففي نقص تنشؤ المبيضين البدئي لايوجد أي تشوه في الكروموزومات وتتنـاسب درجة نقص تنشؤ المبيضين طردياً مع كمية النسيج البارانشيمي الذي تتكون منه جريبات غراف لهذا فان دور المبيضين في تكوين هذه الاجربـــة سوف ينتهي باكراً او متأخراً عند استهلاك النسيج البارانشيمي لذلك لن تستطيع المنبهـات المركزية الآتية من الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة حث المبيضين على القيام بدورهما المذكور وتختلف الحالات المرضية باختلاف نسبة الاصابة في النسيج البارانشيمي حيث يشاهد انعـــدام الطمث البدئي او انعدام الطمث الثانوي (انقطاع الطمث) او مرحلة اضطرابات سن اليأس المبكر Klimakterium Praecox

مرحلة اضطرابات سن اليأس المبكر :

يقصد بمرحلة اضطرابات سن اليأس بشكل عام الزمن الذي تضطرب فيـــه الدورة الطمثية اي الوظيفة الولادية للمبيضين ثم تتوقف نهائياً وتظهر باعراض وصفية مثل الهبات الحرارية ، التعرق ، سرعة الانفعال ، النوم القلق ، وغير ذلك . وترجع هذه الاعراض الى التناقص الغريزي للهرمونات المبيضية . تظهر مرحلة سن اليأس عادة ما بين السنة ٤٨ — ٥٢ من العمر وقـــد اتفق اخيراً على سن الثالثة والاربعين كحد فاصل فاذا ظهرت الاعراض الوصفية التي ذكرت سابقاً قبل هـــذه السن اطلق عندئذ على هذه الحـالة اسم مرحلة اضطرابات سن اليأس المبكر التي تعني ايضاً استهلاك المبيضين المبكر .

يفهم تحت اسم مرحلة اضطرابات سن اليأس المبكر الاستهلاك المبكر للاحتياطي من الجريبات الابتدائية في المبيضين .

ان الاضطرابات الوظيفية التي تظهر في مرحلة اضطرابات سن اليأس المبكر لاتختلف عنها في مرحلة اضطرابات سن اليأس الطبيعي والفارق بينهما هو ظهور الحالة الاولى عند نساء شابات او عند نساء لم يبلغن بعـــد السن المحددة لظهور هـذه الاعراض اضافة الى اصابة هؤلاء النسوة جميعاً بنقص نمو المبيضين. هذا وبما أن انعدام الطمث الذي يرافق اضطرابات سن اليأس الطبيعي من النوع المترافق بارتفاع نسبة الغونادوتروبين فان المعالجة يجب أن تكون عرضية فقط وتنظم هذه المعالجة في اضطرابات سن اليأس المبكر حسب شدة الاعراض المرافقة كما يجب الانتباه بشكل خاص الى الاعراض الدالة على ضمور العظام ومعالجتها. تعالج كل امرأة مصابة بانعدام الطمث المترافق بارتفاع نسبة الغونادوتروبين وبمعنى آخر تعالج كل امرأة مصابة بالانعدام الوظيفي لنسيج المبيضين الابتليالي سواء كان ذلك نتيجة لنقص نمو المبيضين اولعملية جراحية او لتطبيق الاشعة باعطائها الهرمونات المبيضية باستمرار . كما أن من الاعراض النادرة عند هؤلاء النسوة اصابتهن بتخلخل العظام .

٣ ـ الخنوثة الكاذبة المذكرة مع التأنث الكامل :

Pseudohermaphroditismus masculinus mit totaler Ver weiblichung

للأفراد المصابين بهذه الحالة مظهر خارجي انثوي اما الكروموزومات والغدد التناسلية فهي ذكرية وتكون الرحم والاشعار الجنسية معـــدومة لذلك يطلق على هذة الحالة ايضاً اسم التأنث الخصوي

Testikulaere Feminisierung

اما العلامات الانثوية الثانوية ما عدا الاشعار الجنسية فهي موجودة والصوت عند هؤلاء الافراد نسوي وكذلك الناحية النفسية والشعور الجنسي لاتختلفان عنها في أية امرأة طبيعية ومن الملاحظ انهم غالباً مايظهرون كفتيات جميلات.

أما العلامات الجوهرية للخنوثة عندهم فهي انعدام المبيضين ووجـــود خصيتين تتوضعان غالباً في القناتين المغبنيتين تبدوان كفتق مغبني مزدوج اوتتوضعان داخل البطن ، مع انعدام الرحم والبوقين ايضاً اما المهبل فقــــد يكون موجوداً أو معدوماً وانعدام أشعار العـانة واشعار الابطين يعتبر من العلامات الوصفية لذلك يطلق الاميركيون على هـذه الحـالة اسم النسـاء فاقـدات الاشعـار Hairless Women

أما بالفحص المخبري فنجد :

آ ـ نقصاً في افراز الاوستروجين .

ب ـ ارتفاعاً في افراز الغونادوتروبين .

ج ـ لكن افراز ١٧ كه توستهروئيد يكون طبيعياً .

والواقع ان هذه الحالة من الخنوثة ذات الشكل المختلط الجنسين نادرة ووراثية Intersexform وأن السبب في زيارة هؤلاء الافراد (النسوة) للطبيب هـو الشـكوي من حالة انعدام الطمث البدئي ويعتقد ان اسباب اضطراب نمو الاعضاء التناسليـة هـذا يعود الى ضعف في قابلية ارتكاس الاعضاء التناسلية والاجربة الشعرية الجنسية من الهرمون المنشط للذكورة Androgene أما الفحص الخلوي فيؤكد على أن نمط النواةKaryotyp يدل على أن هؤلاء الافراد جميعاً هم ذكوراذ ان (الصبغيات الجنسـيـة) الكروموزومات الجنسية ذكرية أي (XY) .

المعالجة

ينصح اكثر الباحثين باستئصال الخصيتين الهاجرتين خوفاً من تسرطنهما ولكن يجب ان نجري العملية بعد سن العشرين لتتمكن الخصيتان من القيـام

بوظيفتها المهمة في تكوين الخصائص الانثوية الثانوية كما أن تسرطن الخصيتين قبل هذه السن نادر الحدوث .

٤ ـ اورام والتهابات المبيضين :

Tumoren uud Entzündungen der ovarien

نادراً ما تكون اورام والتهابات المبيضين سبباً في انعدام الطمث اذ طالما ان النسيج المفرز المبيضي موجود فان الاورام المبيضية لن تؤدي الى احداث اي اضطراب طمثي .

اما في الاورام المذكرة Arrhenoblastome فان انعـــدام الطمث يحدث في ٩٥٪ من الحالات علماً بأن هذه الاورام نادرة الوقوع كما أن ٢٠٪ منهـا تتسرطن وقد مر معنا تشخيص الاورام ومعالجتها .

٥ ـ تناذر شتاين ـ لەفنتال : Stein - Leventhal syndrom

عرف هذا التناذر عام ١٩٣٥ وبنى التشخيص على الثالوث العرضي لشتاين لەفنتال وهو :

آ ـ ضخامة المبيض المتعدد الكيسات في جانب واحد او جانبين .

ب ـ انعـدام الطمث او تباعـــد الطموث (وهي طموث لا اباضية) او نزوف وظيفية .

ج ـ العقم .

ويشخص هـذا التنـاذر غالباً بعـــد فتح البطن الاستقصائي واجراء الفحص النسجي على خزعة مبيضية ويظهر المبيضان أو المبيض الواحـــد

بلون أبيض مائل الى الرمادي بحجم قـــد يبلغ (٣–٤) أضعاف حجمه الطبيعي تتوضع على سطحه كيسات متعددة اما الطبقة القشـــرية البيضـاء Tunica albuginea فتزداد سماكتها كما أن طبقة المبيض الباطنية السدوية تصاب بفرط التصنع .

اما بالنسـبة لانعـــدام الطمث فالاغلب أن يكون ثانوياً ونادراً ما يكون بدئياً وقـد تظهر اعراض الاضطرابات الطمثية في مختلف اشكالهـا عوضاً عن انعدام الطمث المذكور .

بالاضافة الى ماذكر يلاحظ غالباً نقص في نمـو الجهاز التناسلي وزيادة في توضع الشحوم (السمنة) واضطـ اب في الحياة الجنسية وعدم توازن بين الاوستروجين والاندروجين Oestrogen,Androgen يؤدي الى ظهور علامات الاسترجال والشعرانية

Virilisation = Vermaennlischung , Hirustismus

فتبدو الخصائص الجنسية الثانوية الذكرية وتتوضع الاشعار كتوضعها عنـــد الذكر حيث تظهر على الذقن وعلى الاثداء ولاتكون حدود شعر العانة على البطن بشكلها الافقي كما هو عند المرأة بل تنمو متجهة نحـو السرة وقـد تظهر في حالات نادرة بعض علامات الخنوثة .

إن فتح البطن الاستقصائي ليس الطريقة الوحيـدة لمعرفـة حجم المبيضين ومنظر قشـرتهما إذ يمكن التوصل الى هـذه النتائج بتنظير البطن Laparoskopie أو بأخذ صور شعاعية للحوض بعد إدخال الغـاز في البطن مع بعض المواد الظليلة على الاشعة .

الاسباب الممرضة في تناذر شتاين لهفنتال :

ان السبب الممرض والمؤدي لهذا التنـاذر لم يعرف بعـد ولكن

ما يناقش حالياً لمعرفة هذا السبب هي الاضطرابات الهرمونية التي تشاهد عند المرضى وهي :

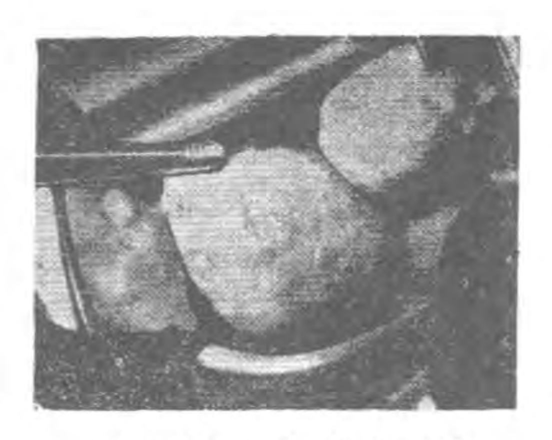
آ ـ زياده كمية الهورمون الملوتن «LH» الذي يفرزه الفص الامامي للنخامة .

ب ـ الاضطرابات التخمرية في المبيضين .

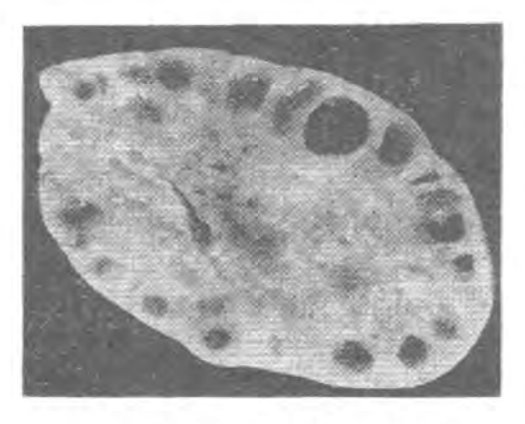
ج ـ ازدياد تكون هرمونات مولدات الذكورة الكظرية Androgene في بعض الحالات مما يؤدي غالباً الى وجود ١٧ كەتوستەروئيد 17 Ketosteroide في حدوده العليا من كميته الطبيعية وقد ثبت بعد التجارب التي أمكن فيها جعل ١٧ كەتوستەروئيد الكظري في أقل حد ممكن انه في تناذر شتاين لەفنتال تكون كمية ١٧ كەتوستەروئيد المبيضي عالية نسبياً .

المعالجة :

يؤدي الاستئصال القسمي للمبيضين الى نتائج حسنة جداً اذ تذكر بعض الاحصائيات عودة الطمث في ٩٠٪ من الحالات وحدوث الحمل في ٦٠٪ منها اما اذا لم يلجأ الى الجراحة فيمكن تطبيق المعالجة الدوائية باعطاء البرەدنيزون Prednisone باستمرار .



الشكل (٦٥) : تناذر شتاين لهفنتال
Stein - Leventhal Syndrom
ويظهر المبيضان في الجانبين متضخمان رماديا اللون(عن كايزەر - داوم)



الشكل (٦٦) : تنانر شتاين له فنتال
مقطع عرضي لمبيض متضخم رمادي اللون تظهر الكيسات المتعددة
الواقعة على سطحه (مبيض متعدد الكيسات)
(عن كايزەر - داوم)

﴿ انعدام الطمث المركزي ﴾

Zentral bedingte Amenorrhoe

في هذه الحالات من انعدام الطمث يمكن للآفات العضوية التي تصيب الدماغ المتوسط والغدة النخامية ان تكون السبب في انعدام الطمث الناجم عن اسباب مركزية كما يمكن للاضطرابات الوظيفية الناتجة عن اضطراب الدارة الموجودة بين الدماغ المتوسط والنخامة ان تؤدي الى نفس النتيجة .

آ ـ الآفات العضوية :

وتشمل هذه الآفات بالدرجة الاولى تنخر الفص الامامي للغدة النخامية واورامه مثل أورام الخلايا ذات الحبيبات الولوعة بالاساس

Basophiles Adenome

وأورام الخلايا الولوعة بالحامض Eosinophiles Adenome

وأورام الخلايا النافرة من الصباغ Chromophobe Adenome

والورم اللعومي القحفي Kraniopharyngeom

مما يؤدي الى اضطراب في افراز الغونادوتروبين وبالتالي الى قصور المبيضين هذا ويسمى تنخر الفص الامامي للنخامة الذي يحدث عقب الولادة داء شيهان او تناذر شيهان Morbus sheehan=Sheehan Syndrom

داء شيهان او تناذر شيهان

Morbus sheehan=sheehan Syndrom

يعتبر تناذر شيهان من الامراض النادرة ولا يمكن تشخيصه الا بالفحص النسجي لانه كما ذكرنا عبارة عن تنخر في الفص الامامي للنخامة يعقب ولادة نازفة . وقد تشاهد بعض الحالات التي تبدي أعراض هذا التناذر ولكن يصعب معرفة الاسباب المؤدية اليها وهل هي أسباب عضوية أم أسباب وظيفية. تعتبر عادة مثل هذه الحالات بشكل عام ناتجة عن أسباب وظيفية لذلك يطلق

عليها اسم قصور الفص الامامي للنخامة التالي الولادة

Postpartaler Hypophysenvorderladppen-Insuffizienz

ويرجع أن الاسباب المؤدية الى هذا القصور ناجمة عن اصابة الدماغ المتوسط . وتختلف اعراض قصور الفص الامامي للنخامة هذا باختلاف شدة الاصابة اذ تزول في بعض الحالات كافة وظائف الفص الامامي للنخامة بينما تزول في حالات اخرى بعض هذه الوظائف اما الحالات التي ليس لها علاقة بالولادة فتسمى قصور الفص الامامي للنخامة فقط دون ذكر كلمة التالي للولادة .

والشروط الاولية التي يجب توفرها لحدوث تناذر شيهان هي :

آ ـ الولادات العسرة التي لاتتم فيها الولادة الا بمداخلة جراحية .

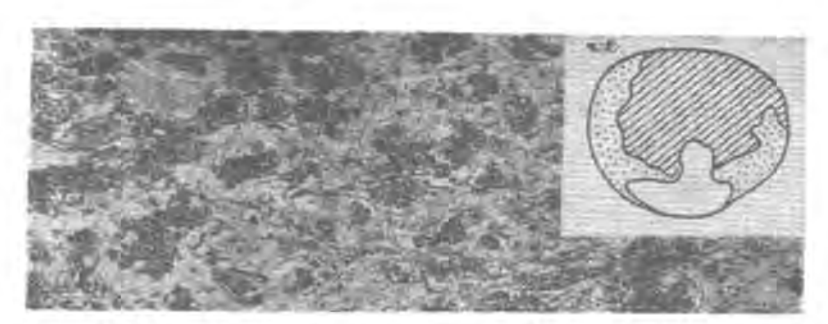
ب ـ الولادات العسرة التي لاتتم الا بصعوبة والتي تصاب فيها الأم بحالة الصدمة .

ج ـ الولادات العسرة المترافقة بنزوف شديدة .

د ـ الولادات العسرة التي تحدث فيها هذه الشروط مجتمعة . (مداخلة جراحية مع صدمة مع نزف شديد) .

حيث تؤدي هذه الحالات منفردة اومجتمعة الى اضطراب الدورة الدموية لدى المرأة اثناء الولادة وبالتالي الى نقص التروية يتبعه التنخر وهما يحدثان في الفص الامامي للنخامة (وليس في الفص المتوسط او الفص الخلفي) لذلك من الواجب الاعتقاد بصحة الرأي القائل بأن الفص الامامي للنخامة في نهاية الحمل او أثناء الولادة شديد التأثر في حالة حدوث أي اضطراب في الدورة الدموية عند المرأة الحامل .

وتؤدي اصابة الفص الامامي للنخامة الشديدة الى انعدام او نقص الهرمونات التي يطرحها عادة وبالتالي الى اصابة الاعضاء والاجهزة التي ترتكس بهذه الهرمونات .



الشكل (٦٧) : داء شيهان . النخامة عند فتاة في الثامنة والعشرين من عمرها ويرى النسيج البارانشيمي الضيق المتبقي وقد تداخلت فيه النسج الندبية الواسعة

١ - اللون الابيض هو الفص الخلفي للنخامة
٢ - القسم المنقط هو النسيج الطبيعي للفص الامامي
٣ - القسم المخطط هو المنطقة المتندبة

انعدام او نقص في :	العضو المصاب بسبب هذا الانعدام اوالنقص
FSH و LH الهرمون الحاث للجريبات والهرمون الملوتن .	العضو المصاب المبيضان
LTH الهرمون اللوتنه ثيني اي البرولاكتين	(المبيضان) نسيج غدتي الثديين
ACTH الهرمون الحاث الكظري	الكظر
TSH الهرمون الحاث الدرقي	الدرق
MSH الهرمون الحاث للخلايا القتامينية .	الكظر

من هذا كله يمكن ان نتعرف على الاعراض الناجمة عن تناذر شيهان :

انعدام او نقص في الهرمونات	النتائج
LH و FS H (المبيض)	انقطاع الطمث الطويل الامد او نقص شديد في كمية دم الطمث Hypomenorrhoe مع انعدام الرغبة الجنسية واحتمال اصابة الاعضاء التناسلية بالضمور .
LTH (غدتا الثديين)	انعدام الدرة أو نقص كمية الحليب
ACTH (الكظر)	انعدام قوة البدن الشعور بالتعب الشديد ، الميل الى النوم
TSH (الدرق)	ظهور ملامح الوذمة المخاطية اومنظر وجه البدر ، الميل للعزلة ، عدم الاهتمام بما يجري ، ضعف الذاكرة ، سقوط الاشعار الجنسية (شعر العانة وشعر الابطين) سقوط شعر الحاجبين ، الشعور بالبرد .
MSH (الكظر)	نقص القتامين أي نقص اصطباغ الجلد ونقص قدرة الجلد على الاصطباغ في حال تعرضه للشمس .

اما حالة الدنف التي كان يعتقد أنها من اعراض هـذا التناذر فقد نفى شيهان حدوثها وأثبت أن الوزن يمكن ان يبقى طبيعياً كما هو او يزداد او ينقص هذا وان وجود كافة الاعراض المدرسية لتناذر شيهان مجتمعة في حالة واحدة امر نادر جداً والعرض الذي يبدو في اغلب الحالات هو انقطاع الطمث نتيجة لانعدام أو نقص حاثات الفص الامامي للنخامة التي تؤثر على المبيضين للقيام بدورهما الافرازي .اذن فانعدام الطمث هو ثانوي ناجم عن قصور المبيضين لذلك عند معايرة كمية الغونادوتروبين في البول لايمكن ان نجدها مرتفعة عن كميتها الطبيعية بل بالعكس تـكون في أغلب الاحيان اما ناقصة او معدومة لهذا يمكن ان يصاب الرحم بتنكس شديد بعـــد الولادة وهذا مايسمى بتنكس الرحم التالي للولادة

Hyperinvolutio uteri post partum

معالجة تناذر شيهان :

لا توجـد معالجـــة سببية والمعالجة عرضية فقط تقوم على تعويض الهرمونات الناقصة او المعدومة كاعطاء الهرمون الحاث الدرقي او الهرمون الحاث الكظري وبما أن المبيضين سالمـان وانعدام الطمث هـــو ثانوي لذلك تقوم معالجته على اعطاء الغونادوتروبين لاحداث دورة طمثية اصطناعية وبالتالي احداث الاباضة ومن ثم التوصل الى امكانية حدوث الحمل .

واذا لم تؤد هذه المعالجة الى اعادة الطمث لحالته الطبيعية يمكن عندئذ اعطاء الهرمونات المبيضية مباشرة .

والواقع ان أفضل طريقة لجعل القسم المتبقي من الفص الامامي للنخامة يقوم بدوره الغريزي هي التوصل الى احداث الحمل الذي سوف يحسن كافة اعراض هذا التناذر .

اورام الفص الامامي للنخامة :

يمكن لاورام الفص الامامي للنخامة ان تؤدي الى انعدام جزئي او تام للهرمونات التي يفرزها هذا الفص ومن هذه الاورام التى تعتبر نادرة الورم البلعومي القحفي Kraniopharyngeome واورام الخلايا النافرة من الصباغ Chromophobe Adenome

واورام الخلايا الولوعة بالاساس (داء كوشينغ)
« Morbus Cushing » Basophiles Adenome
وأورام الخلايا الولوعة بالحامض Eosinophiles Adenome
أي ضخامة النهايات Akromegalie

أما انعدام الطمث المرافق للقزامة النخامية فيعود الى اسباب مركزية عضوية وتترافق هذه القزامة ايضاً باضطراب في الوظائف الاخرى للغدة النخامية مما يؤثر على الدرق والكظر والغدد التناسلية فتتأثر وتضطرب وظائفها أيضاً ويعزى السبب الى الاورام النخامية . أما في النمط العائلي فيرجح وجود نقص في تنشؤ الغدة النخامية وفي النمط الذاتي او التلقائي Idiopathy فيرجح وجود رض دماغي اثناء الولادة او تشوه في ما تحت السرير البصري حذاء الغدة النخامية ويتوقف نمو الغدد التناسلية والخصائص الجنسية الثانوية اثناء الطفولة وقبل سن البلوغ وهذ ما يفسر لنا حالة انعدام الطمث المذكورة .

المعالجة :

تقوم المعالجة في الآفات المركزية العضوية على المشاركة بين الاطباء المختصين في الامراض الداخلية والعصبية والعينية .

اورام والتهابات ما تحت السرير البصري

إن اورام والتهابات ما تحت السرير البصري التي تستولي على المركز الجنسي Sexualzentrum الموجود في الحدبة الرمادية
Tuber cinereum
هي حالات نادرة وتعود أسباب انقطاع الطمث الناجمة عن اصابة ماتحت السرير البصري في الاغلب الى اسباب نفسية وغريزية لذلك تعتبر حالات انقطاع الطمث هذه من النوع الوظيفي وليس من النوع العضوي .

ب ـ الآفات الوظيفية او انعدام الطمث الوظيفي :

Funktionelle Amenorrhoe

من المعروف، منذ عشرات السنين أن انعدام الطمث (البدئي) والثانوي = (انقطاع الطمث) قد يكونان نتيجة لعوامل نفسية وجسمانية اغلبها :

١ ـ تأثير المحيط :

سوء الشروط الحياتية ، حالة الحرب ، الحياة في معسكرات الاعتقال وانقطاع الطمث عند اللاجئات امر معروف وقد سماه احدهم انقطاع الطمث الضروري Notstandsamenorrhoe هذا وقد لوحظت حالات كثيرة من انقطاع الطمث خلال سنين الحرب وبعدها .

٢ ـ الامراض النفسية :

حالات الخمود النفسي ، انفصام الشخصية ، الحمل العصبي (الكاذب) الجروح والرضوض العارضة ، الصدمة ، النزاع النفسي ، الاسباب المؤدية للانفعالات الشديدة .

٣ ـ الآفات المرضية :

آ ـ الامراض الحادة : الالتهابية والتسممية .

ب ـ الامراض المزمنة : (السل ، الامراض التي تؤثر على الحالة العامة للجسم ، اضطرابات الدورة الدموية)

٤ ـ الحوادث :

الحوادث العنيفة وخاصة حوادث السيارات .

٥ ـ الاجهـــاد :

التوتر النفسي الشديد ، الاعمال المجهدة للبدن ، التمارين الرياضة المجهدة .

٦ ـ نقص التغذية :

الحمية الشديدة لانقاص الوزن ، الجوع ، القهم العصبي
Anorexia Nervosa

ويشكل انقطاع الطمث الوظيفي اكبر نسبة بين حالات انقطـاع الطمث المرضي وتفسر اسبابه حالياً كتفسير اسباب اضطرابات الدورة الطمثية عمـــوماً بحدوث اضطراب في ما تحت السرير البصري نتيجة لاسباب نفسية او غريزية حيث يؤثر هذا الاضطراب عن طريق الفص الامامي للنخامـة على المبيضين محدثاً اضطراباً شديداً او خفيفاً في وظائفها .

وتقوم معالجة انقطاع الطمث الوظيفي على معالجة اسبابه فاذا فشلت رغم التأكد من عدم وجود أية آفة عضوية يلجأ عندئذ الى المعالجة التي سبق ذكرها في بحث المعالجة لـكافة اشكال انقطاع الطمث .

انعدام الطمث أو انقطاع الطمث غير النظامى

Dysregulatorische Amenorrhoe

يقصد بانعدام او انقطاع الطمث غير النظامى انعدام او انقطاع الطمث الناجم عن اضطراب في الغدد الصم خارج الدارة المؤلفة من الدماغ المتوسط ـ الفص الامامي للنخامة ـ المبيضين لكنه يؤثر في عمل هذه الدارة.

آ ـ الكظر :

التناذر الكظري التناسلي AGS

ويشمل هذا التناذر كافة الحالات المرضية الناجمة عن فرط افراز الاندروجين Androgene من الكظر وهي تقسم بشكل عام الى نوعين.

١ ـ الحالات الولادية او التناذر الكظري التناسلي الخلقي

Das angeborene also Kongenenital auftretende AGS

٢ ـ الحالات المكتسبة او التناذر الكظري التناسلي ما بعد البلوغ

Das spaeter erworbene = Postpuberale AGS

١ ـ التناذر الكظري التناسلي الخلقي او التناذر الكظري التناسلي الجنيني

Kongenitales AGS = Praenatales AGS

ينشأ هذا التناذر عن اضطراب ازيمي في الكظر الذي يفقد قدرته على بناء كميات كافية من الهيدروكورتيزون أي Kortisol ونقص تكون الكوريتزول يعتبر المفتاح في فهم هذا التناذر

فالنتيجـــة الاولى لنقص الكورتيزول هي ازدياد افراز الفص الامامي للنخامةلهرمون ACTH(Andrenocorticotropes Hormon)

ومن المعروف ان هرمون ACTH المتكون في الفص الامامي للنخامة يحث الكظر الطبيعي على تكوين الكورتيزول ونظراً لوجود آلية التنظيم او التوازن

بين الهرمونات فان نقص نسبة الكورتيزول في الدم يؤدي الى زيادة في طرح ACTH المتكون في الفص الامامي للنخامة لذلك فان الاضطراب الانزيمي في الكظر يؤدي الى نقص في كمية الكورتيزول وبالتالي الى زيادة في تكون ACTH هذه الزيادة التي سوف تؤدي الى فرط تصنع الكظر في الجانبين اي اتساع في المنطقة الحزمة Zona Fasciculata ونتيجة للاضطراب الانزيمي يفقد الكظر قدرته على تكوين الكورتيزول فقط .

إن لمواد ما قبل الكورتيزول تأثير مشابه للاندروجين اي للهرمون المنشط للذكورة .

وأخيراً يزداد تكون هذا الاندروجين الكظري بحيث يؤدي ازدياده الى لجم الفص الامامي للنخامة عن افراز الغونادو تروبين .

وهكذا فان الغدد التناسلية (المبيض ، الخصية) لن تصلها إلا كميات ضئيلة من الحاثات الآتية من الفص الامامي للنخــــامة وهذا ما سوف يلعب دوراً كبيراً في تكوين اعضاء الجنين حيث يشاهد عند ولادته ضمور في الخصيتين اذا كان ذكراً وضمور في المبيضين اذا كان انثى حيث ستصاب بانعدام الطمث البدئي اذا لم تعالج وبمــا أن افراز الاندروجين في أغلب الحـــالات يبدأ بين الاسبوع الحادي عشر والاسبوع العشرين من الحياة الجنينية حيث لم يتمايز الجهاز البولي التناسلي في الانثى بعد لذا فانها سوف تتعرض الى الاصابة بتشوهات وصفية هي :

اولاً ـ ضخامة البظر بحيث يشبه القضيب عند الذكر .

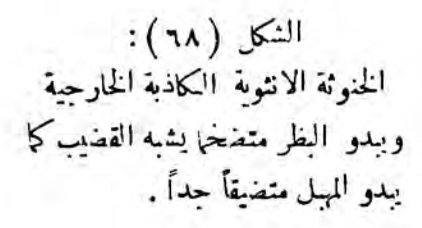
ثانياً ـ يأخذ الشفران الكبيران شكلاً مشابهاً لكيس الصفن .

وهذه الحالة تسمى الخنوثة الانثوية الكاذبة الخارجية .

Pseudohermaphroditismus femininus externus

ويكون المهبل ضيقاً قد يشـــترك مع الاحايل مشكلاً ما يسمى بالمـــذرق Kloake اي المخرج المشـــترك التناسلي البولي اما الرحم والبوقان فهما موجودان . تظهر علامات الاسترجال Virilisierung شيئاً فشيئاً مـع تقدم السن فتصاب بالزبب او الشعرانية حيث تظهر الاشعار في الوجه وعلى الصدر بشكل مشابه للرجل Hirsutismus وتمتـــد أشعار العانة حتى السرة ، يبقى الثـديان ضامران ويبدو البنـاء العضلي مشابهاً للرجل بتأثير هرمون الاندروجين يغلظ الصوت ، ينمو الهيكل العظمي بشكل ســـريع فتبدو الطفلة اكبر قامة من اترابها ثم يتوقف هذا النمو في سن العـاشرة وعندما تبلغ سناً متقدماً تكون صغيرة جداً نسبة الى النساء اللواتي هن في نفس سنها .





الشكل (٦٨) :
الخنوثة الانثوية الكاذبة الخارجية
ويبدو البظر متضخماً يشبه القضيب كما
يبدو المهبل متضيقاً جداً .



الشكل (٦٩) :
الاسترجال في التناذر الكظري التناسلي
Virilisierung beim
AGS

وتسمى الحالات التي تكون فيها الاعضاء التناسلية الخارجية عند الولادة مشابهة لاعضاء الاطفال الذكور الخنوثة الانثوية الكاذبة الخارجية . كما يلاحظ ارتفاع كمية ١٧ كهتوستهروئيد نتيجة لازدياد هرمون الاندروجين

٢ ـ التناذر الكظري التناسلي المكتسب او التناذر الكظري التناسلي ما بعد البلوغ :

Erworbenes = Postpuberales AGS

حسب الخبرات الحديثة تعزى اسباب التناذر الكظري التناسلي المكتسب اما الى فرط نمو الكظر او الى تشكل ورم ليفي فيه او الى اضطراب وظيفي اصابه ولا يشاهد في هذا التناذر أي تشوه في الاعضاء التناسلية سوى ضخامة البظر لأن زيادة افراز الاندروجين يحدث بعد تكون هذه الاعضاء .

المعالجة :

١ ـ إن هدف معالجة التناذر الكظري التناسلي الخلقي هـــو العمل على لجم تكون هرمون ACTH في الفص الامامي للنخامة والطريقة المنتقاة في هذه المعالجة تقوم على اعطاء مركبات الكورتيزون باستمرار ويفضل مركب الدهكسامهتازون Dexamethason مثل ميليكورتهن ،دهكساشهروزون فورتهكورتين .

Millicorten , Dexascheroson , Fortecortin

وذلك بكميات معينة وتراقب في نفس الوقت كمية ١٧ كهتوستهروئيد فاذا اصبحت طبيعية تعطى معالجة ثابتة ٠،٢٥ ملغ يومياً (بعـد مرور ٣ — ٤ أيام) من مركب الدهكسامهتازون وقد تؤدي هذه المعالجة المستمرة الى احـــداث الطمث عند المرأة .

٢ ـ اما معالجة التناذر الكظري التناسلي المكتسب فانهـا لاتختلف عمـا ذكر الا في حالة وجود ورم في الكظر عنـــدئذ تكون المعالجة جراحية باستئصال الورم .

٣ ـ وفي تناذر كوشينغ

المترافق غالباً بانقطاع الطمث والذي تبدو أعراضه بالوجه المشابه للبدر مع بدانة وشعرانية وارتفاع في التوتر الشـــرياني والبيلة السكرية وتخلخل العظام فيعالج انعدام الطمث بمعالجة السبب .

٤ ـ كذالك في داء اديسون :

المترافق غالباً بانقطاع الطمث حيث تقوم معالجة انقطاع الطمث على معالجة السبب ايضاً .

ب ـ الدرق :

إن لغدة الدرق علاقة بسيطة بالاعضاء التناسلية حيث يترافق قصور الدرق غالباً بقصور وظيفي في الاعضاء التناسلية مع انقطاع الطمث اما فرط نشاط الدرق فانه يترافق ايضاً باضطراب وظيفي في المبيضين قد يكون خفيفاً اوشديداً حسب شدة الاصابة مع انقطاع الطمث والواقع ان ٨٠٪ من الحالات الشديدة للآفات الدرقية تترافق بانقطاع الطمث الذي تقوم معالجته على معالجة الآفة الدرقية .

تشخيص حالات انعدام الطمث

نظراً لتنوع الاسباب المؤدية الى حالات انعدام الطمث والوصول الى تشخيص صحيح لها يتوجب استجواب المريضة بدقة واجراء فحوص متعددة لها فنبدأ بالسؤال عن الامور التالية :

١ ـ سوابقها الارثية .

٢ ـ قصتها المرضية .

(هل انعدام الطمث بدئي ام ثانوي ، مدة الاضطراب الطمثي ، حالات الاجهاد النفسي اذا وجد ، الاعراض الاخرى المرافقة)

٣ ـ حالة المريضة العامة :

(الطول ، البنية ، توزيع شحم البدن ، نوع توزع الاشعار ، مواضع الفتوق ،) الحالات المرضية الاخرى غير النسائية وبخاصة آفات الدرق ، وآفات الكظر . كما ان فحص المريضة بالتأمل يمكننا من كشف بعض الآفات الاخرى مثل تناذر كوشينغ ، التناذر الكظري التناسلي ، تناذر تورنر ، آفات الدرق ، القزامة النخامية .

٤ ـ الفحص النسائي :

حيث نستطيع بواسطته اكتشاف التبدلات العضوية في غشاء البكارة والمهبل (الانسداد او الغياب) والرحم (نقص تنشؤ الرحم ، غياب الرحم في حالات التأنث الخصوي)

كما يمكننا الفحص النسائي ايضاً اثبات او نفي وجود الحمل . هذا ويتوجب اثناء الفحص النسائي بشكل عام التعرف على حجم المبيضين ، نفي او اثبات الاورام المبيضية او تناذر شتاين لوفنتال ، كما ان تنظير عنق الرحم يمكننا من التعرف على صفات مخاط العنق (خاصة التمطط ، التسرخس كمية المفرزات المخاطية) كما أن الفحص الخلوي للطاخة المهبلية يعطينا فكرة عن تأثير الاوستروجين . اما اذا لم نجد سبباً لحالة انعدام الطمث بعد اجراء كافة الفحوص المذكورة نلجأ عندئذ الى الاختبار الهرموني .

٥ ـ الاختبار الهرموني .

ويقوم على اعطاء الهرمونات وفحص الغشاء المخاطي لباطن الرحم لمعرفة مدى ارتكاسه بها ويفيدنا الاختبار الهرموني في :

آ ـ تشخيص انعدام الطمث الرحمي المنشأ (اذا لم يرتكس الغشاء المخاطي لباطن الرحم عند اعطائها)

ب ـ معرفة درجة حالة انعدام الطمث اي هل هي من نوع :

١ ـ انعدام الطمث ذي الدرجة الخفيفة (وذلك في حالة فشل وظيفة المبيض التناسلية generative Ovarialfunktion أي عدم نضج جريب غراف وعدم انطلاق البيضة منه)

٢ ـ انعدام الطمث ذي الدرجة الثانية اي ذي الدرجة الصعبة (وذلك في حالة فشل وظيفة المبيض التناسلية والنباتية اي بالاضافة الى الحالة الاولى عدم تكون الهرمونات المبيضية).

هذا ويمكن للقصور المبيضي التناسلي او النباتي ان يكونا نتيجة لاسباب عضوية او وظيفية ولمعرفة ذلك نجري الاختبارين الهرمونيين التاليين.

الاختبار البروجستروني والاختبار الاوستروجيني :

١ ـ الاختبار البروجستروني : Progesterontest

والافضل دائماً ان نبدأ بهذا الاختبار والطريقة هي كما يلي :

تعطى المريضة ٢٠ ملغ بروجسترون يومياً خـــلال يومين متتالين (مثلاً زرقتان عضليتان من البرولوتون تحتوي الواحدة ١٠ملغ Proluton 10mg او زرقة واحدة يومياً من دوئوجينون Duogynon كما يمكن اعطاء زرقة واحدة فقط ولمرة واحدة دوئوجينون سيمبليكس
Duogynon Simplex
حيث تحتوي هذه الزرقه على ٥٠ ملغ بروجسترون مع ٣ ملغ بنزوآت الاوسترادیول Oestradiolbenzoat كما يمكن اعطـــاء حبوب بريمولوت ـ نور Primolut Nor اي Aethinyl -Nortestosteronazetat حبتان يومياً لمدة أربعة أيام أو حبوب دوئوجينون حبة واحدة يومياً لـمدة يومين هذا ورغم وجود الاوستروجين مع الدوئوجينون لكن نسبته قليلة ليس لهـــا تأثير لذا يعتبر هذا الاختبار اختباراً بروجسترونياً حقيقياً فاذا حدث بعـــد (٣ ـــ ٦ ـــ ١٠)أيام نزف يشبه الطمث من حيث شدته (الاختبار ايجابي) نكون قد نفينا حالة انعدام الطمث ذي الدرجة الثانية أي ذي الدرجة الصعبة

(ويسمى هذا النزف زف، التوقف Entzugsblutung اي أنه يحدث نتيجة لتوقف اعطاء البروجسترون) .

ايضاح الاختبار :

ان حدوث النزف يثبت أن المبيضين يفرزان الاوستروجين لأن البروجسترون لايمكن أن يحدث نزفاً من الغشاء المخاطي لباطن الرحم الا اذا كان في دور التنمي اي تحت تأثير الاوستروجين وان ماينقص الغشاء المخاطي لباطن الرحم في هذه الحالة هو وجود البروجسترون نتيجة لغياب الحاثات المركزية التي تؤدي الى نضج جريب غراف ومن ثم الى حدوث الاباضة . إن عدم حدوث الاباضة (قصور المبيض التناسلي) يعني عدم تكون الجسم الاصفر ويعود السبب الى اضطراب وظيفي في الدارة الكائنة بين الفص الامامي للنخامة وما تحت السرير البصري وهذه بدورها تكون غالباً نتيجة لاضطراب في المراكز العلوية ونادراً نتيجة لمؤثرات هرمونية اخرى (مثلاً في حالات انعدام الطمث غير النظامي)

Dysregulatorische Amenorrhoe

الاختبار البروجستروني ايجابي = قصور المبيض التاسلي بينما تكون وظيفة المبيض النباتية موجودة .

اذاً فانعدام الطمث هـذا هو من الدرجة الاولى نتيجة لقصور المبيض التناسلي Generative Ovarialinsuffizienz
(انعدام الاباضة ، انعدام تكون الجسم الاصفر ، افراز الاوستروجين طبيعي)

اما اذا كان الاختبار البروجستروني سلبياً (عدم حدوث النزف فهناك عدة احتمالات لانعدام الطمث هي :

أ ـ الحمل

٢ ـ انعدام الطمث الرحمي المنشأ (انعدام الغشاء المخاطي لباطن الرحم ، انسداد والتصاق مجرى العنق وجوف الرحم) .

٣ ـ قصور المبيض النباتي نتيجة لاضطراب في :

آ ـ المبيضين نفسهما (قصور المبيض البدئي في حالة انعدام الغدد التناسلية (المبيضين) Gonadendysgenesie او في حالة نقص تنشـــؤهما Hypoplasie او في حالة سن اليأس المبكر .
Klimakterium Praecox

ب ـ في الدارة الكائنة بين الدماغ المتوسط والفص الامامي للنخامة (قصور المبيض الثانوي الناجم عن اسباب مركزية عضوية او وظيفية) .

ج ـ في حالة انعـــدام الطمث غير النظامي نتيجـة لاضطراب في الكظر او الدرق .

هذا وفي حال التأكد من عدم وجود الحمل ولاكمال الايضاح يلجأ الى اجراء الاختبار الاوستروجيني Oestrogentest

٢ ـ الاختبار الاوستروجيني : Oestrogentest

تعطى المريضة ٢٠ ملغ من الاوستروجين المديد Oestrogendepot (مثلاً تعطى زرقتان عضليتان من البروجينون المديد تحوي الزرقة ١٠ ملغ
Progynon Depot 10 mg
كما يمكن أن تعطى هاتان الزرقتان على دفعتين بفاصلة (٨) أيام بين الزرقة الاولى والثانية كما يمكن اعطاء الاوستروجين وبعد فترة يعطى مركب يحوي الاوستروجين والجستاجين معاً : مثلاً يعطى لمدة ١٤ يوماً ٣ حبات يومياً من بروجينون س

Progynon C ثم نتبعها باعطاء حبة واحـــدة من اوجينون (وهو مركب يحوي الاوستروجين والجستاجين معاً Eugynon لمـــدة ٧ أيام ويعتبر هذا الاختبار اختباراً اوستروجينياً رغم وجود الجستاجين لان مقداره القليل يجعله عـديم التأثير فاذا حدث نزف بعـد (٤ — ٥) اسابيع من اعطاء الزرقة الاولى او بعد (٣ — ٤) أيام من انتهاء اعطاء الحبوب يعتبر الاختبار ايجابياً (اختبار الاوستروجين ايجابي) .

نكون بذلك قد اثبتنا وجود الغشاء المخاطي لباطن الرحم واثبتنا ارتكاسه بالاوستروجين وأنه اصبح في دور التنمي وان حالة انعدام الطمث هذه والتي كان الاختبار البروجستروني فيها سلبياً بينما شاهدنا ان الاختبار الاوستروجيني ايجابي (حدوث النزف) ترجع الى عـدم قيام المبيضين بعملها في تكوين الاوستروجين . والسؤال الذي تجب الاجابة عليه الآن هو هل يقع الاضطراب في المبيض نفسه أم في الفص الامامي للنخامة أم في السرير البصري أم ان حالة انعدام الطمث هذه هي حالة من حالات انعدام الطمث غير النظامي اي ان الاضطراب يعود مثلاً الى الكظر .

> اختبـار الاوستروجين ايجـابي = قصور وظيفة المبيض التناسلية والنباتية وان حالة اضطراب الطمث هذه من الدرجـة الثانية اي من الدرجة الصعبة .

إن عدم حدوث النزف في الاختبار الاستروجيني = اختبار الاستروجين سلبي يعني ذلك وجود اضطراب عضوي في (المهبل او عنق الرحم او جسم الرحم) ادى الى حالة انعدام الطمث هذه .

تعود اسباب انعدام الطمث من الدرجة الثـانية (اختبار الاوستروجين ايجابي) الى :

١ ـ الغدد التناسلية نفسها (المبيضين)

٢ ـ الدارة الكائنة بين النخامة والدماغ المتوسط

٣ ـ آفات تتوضع في بعض الغدد الصم الاخرى تؤثر بشكل غير مباشر على الدارة الكائنة بين النخامة والدماغ المتوسط (انعدام الطمث غير النظامي).

وفي كافة الحالات التي يكون فيها انعدام الطمث من نوع انعـــدام الطمث غير النظامي والتي لم يثبت فيهـــا وجود آفة عضوية مركزية ينصح بما يلي :

اذا كان هنـاك اشتباه بوجود حالة مرضية تتعلق بالطب الداخلي (آفات الدرق ، آفات الكظر مثل نقص افراز الدرق ، فرط افـراز الدرق ، داء كوشينغ ، داء اديسون ، ضخامة النهايات Akromegalie وغيرها) ترسل المريضة الى طبيب اختصاصي بالامراض الداخلية لتشخيص الحالة المرضية ومعالجتها وللتأكد من وجود آفة دماغية وبخاصة الآفات المتوضعة في منطقة السرج التركي (اورام النخامة) ويفضل اشـراك طبيب اختصاصي بالامراض العينية لوضع التشخيص والمعالجة .

في كافة الحالات التي تترافق بزيادة الاشعار (والحالات التي لاتترافق بهده الزيادة ايضاً) ينصح بمعـايره ١٧ كهتوستهروئيد للتأكد من وجود زيادة في افراز الاندروجين (فرط تنشؤ الكظر ، سرطان الكظر ، تناذر شتاين لوفنتال الذي يزداد فيه الاندروجين زيادة بسيطة) وفي الحالات المترافقة بزيادة الأفراز يمكن اجـــراء بعض الفحوص الاخرى زيادة في الايضاح مثلاً اختبـــار ده كسامهتازون الملجم Dexamethason Hemmtest وذلك للتفريق بين فرط تنشؤ الكظر (حيث تنخفض نسبة ١٧ كهتوستهروئيد باعطاء الده كسامهتازون) وبين سرطان الكظر حيث لايتأثر افراز ١٧ كه توسته روئيد باعطاء الده كسامهتازون .

١ ـ أسباب انعدام الطمث من الدرجة الثانية الناجمة عن آفات الغدد التناسلية = المبيضين :

Gonadal = Ovariell bedingte Amenorrhoe II.Grades

في حالات انعدام الطمث من الدرجة الثانية مع انعدام وجود المبيضين او نقص شديد في تنشؤهما (تناذر تورنر) يتوجب اجراء الفحص الجنسي لشكل النواة وان أمكن فحص مجموعة الكروموزومات (الصبغيات او العرى الملونة) مع اجراء المعايرة الهرمونية وأخذ الصور الشعاعية للعظام وغير ذلك .

وبهذا يمكن وضع التشخيص التفريقي لانعدام الطمث الناجم عن اسباب مبيضية وانعدام الطمث الناجم عن آفة في الدارة الكائنة بين الدماغ المتوسط والنخامة اي عن اسباب مركزية ولذلك اهمية في وضع المعالجة وفي ايضاح ما اذا كان هناك احتمال في حدوث الحمل عند المرأة المصابة . وللتفريق بين هذين السببين تتوجب علينا الاجابة على السؤال التالي :

هل حالة انعدام الطمث هذه ناجمة عن إصابة بدئية في المبيضين اي عن قصور مبيضي بدئي ام اصابة وظيفية ثانوية في المبيضين اي عن قصور مبيضي ثانوي ؟

Primaere ovarialinsuffizienz : القصور المبيضي البدئي

ونعني بالقصور المبيضي البدئي عدم ارتكاس المبيضين بالحاثات النخامية اي بالغونادوتروبين وذلك نتيجة لاستهلاك النسيج البارانشيمي المبيضي (النسيج المبيضي الخاص) او لانعدامه وتصادف هذه الحالة بشكل غريزي في الفترة الكائنة بعد سن اليأس ، اما اذا صودفت عند نساء شابات نسبياً (قبل سن ٤٣) فيمكن القول عندئذ ان هؤلاء النسوة مصابات بسن اليأس المبكر .

القصور المبيضي الثانوي :

Sekundaere ovarialinzuffizienz

ونعني بالقصور المبيضي الثانوي ان المبيضين طبيعيان وقادران على القيام بعملها الوظيفي الا ان جهاز النخامة ـ الدماغ المتوسط لايرسل الحاثات المبيضية بمقادير كافية فانعدام الطمث ناجم عن اسباب مركزية قـــد تكون عضوية او وظيفية . هناك طريقتان للتفريق بين القصور المبيضي البدئي والقصور المبيضي الثانوي تقوم الاولى على طريقة اختبار الغونادوتروبين لتأكد من ارتـكاس المبيضين اوعدمه . والطريقة الثانية تقوم على معايرة الغونادوتروبين في البول.

الاختبار الغونادوترويني : Gonadotropintest

وتقوم هذه الطريقة على امكانية حث المبيضين باعطاء مركبات

PMS = Pregnant mare serum gonadotrpine

اي هرمون الغونادوتروبين المستخرج من مصل الفرس الحامل او اعطاء مركبات

HCG = Human Chorionic Gonadotropine

اي هرمون الغونادو تروبين الكوريوني المستخرج من بول المرأة الحامل .

وهناك بعض الحـالات يفشل فيها حث المبيضين لاحـداث الدورة المبيضية رغم اعطاء هذه المركبات المذكورة (HCG – PMS) ولكن ذللك لايعني ان المبيضين لايمكن حثهما اطلاقاً وقد اثبتت الابحاث الحـديثة ان هرمون الغونادوتروبين يجب ان يحـوي على (FSH و LH) متمتعين بقـدرة معينة ليستطيع الغونادوتروبين حث المبيضين ويسـتحصل على هـذا النوع من الغونادوتروبين من النخامة (عند الانسان) مباشرة او من بول المرأة التي هي في مرحلة ما بعد سن اليأس .

إن تكاليف الحصول على هذا النونادوتروبين في الوقت الحاضر باهظة لذا يلجأ الى الطريقة الثانية وهي معايرة النونادوتروبين في البول .

من المعروف ان هناك توازن بين افراز الغونادوتروبين من الفص الامامي للنخامة وبين افراز الاوستروجين والجستاجين من المبيضين بحيث يؤثران في بعضهما البعض فاذا ازدادت نسبة النونادو تروبين هبط افراز المبيض لهرموني الاوستروجين والجستاجين والعكس بالعكس لذلك نجد ازدياداً في نسبة الغونادوتروبين في البول في حالات قصور المبيض البدئي نتيجة لعدم لجمه من قبل الاوستروجين وتسمى هذه الحالة انعدام الطمث مع فرط الغونادوتروبين ويعود السبب الى اضطراب في المبيضين نفسهما .

في حالة انعدام الطمث مع فرط الغونادوتروبين ينعدم الامل في شفاء هذا القصور المبيضي لان النسج المبيضية المتبقية لا ترتكس عند اعطاء الحاثات المركزية .

وان معالجة العقم في مثل هذه الحالات فاشلة إذ أن سببه يعود الى انعدام او نقص نمو المبيضين أو الى استهلاك مبكر لهما وهذا مانراه في حالات سن اليأس المبكر .

أما في حالات قصور المبيض الثانوي فيمكن ان تكون نسبة الغونادوتروبين في البول طبيعية او قليلة وبما أن قصور المبيضين الثانوي يعود الى نقص الحاثات لذلك يمكن معالجة انعدام الطمث هذا إما باعطاء النونادوتروبين او باعطاء الهرمونات المبيضية .

معايرة الغونادوتروبين :

يقوم التشخيص الحديث لحالات انعدام الطمث من الدرجة الصعبة على تصنيف هذه الحالات نسبة لكمية النونادوتروبين المرافقة لها وعلى هذا الاساس

نستطيع التفريق بين الحالات التي يمكننا فيها حث المبيضين واحـــداث الدورة المبيضية ذات الزمنين وبين الحالات التي يمنع فيها اعطاء هذه الحاثات اي أن معايرة الغونادوتروبين تمكننا من التفريق عند معالجة العقم بين الحالات التي يحتمل شفاؤها والحالات التي ينعدم فيها هذا الاحتمال .

وقد ادت نتائج معايرة الغونادوتوبين الى تقسيم حالات انعدام الطمث الى ثلاثة أنواع :

النوع الأول :

انعدام الطمث المترافق مع فرط الغونادوتروبين :

Hypergonadotrope Amnorrhoe

حيث نجد في هذه الحالة كميات عالية من الغونادوتروبين في بول المرأة نتيجة لانعدام تكون الاوستروجين في المبيضين الذي يقوم بلجم الفص الامامي للنخامة ومنعه من الافراز .

النوع الثاني :

انعدام الطمث المترافق مع كمية طبيعية من الغونادوتروبين :

Eugonadotrope Amenorrhoe

حيث نجد كمية الغونادوتروبين طبيعية في بول المرأة .

النوع الثالث :

انعدام الطمث المترافق مع نقص الغونادوتروبين

Hypogonadotrope Amenorrhoe

حيث نجد كمية ضئيلة جداً من الغونادوتروبين في بول المرأة وهذا يعني أن الآفة موجودة في الدارة الكائنة بين الفص الامامي للنخـــامة والدماغ المتوسط .

الانذار :

يوضع الانذار في حالات انعدام الطمث حسب كمية الغونادوتروبين المرافقة لهـا .

١ ـ فرط الغونادوتروبين : الانذار سيء والامل في الشفاء معدوم
٢ ـ كمية الغونادوتروبين طبيعية) الانـذار حسن والامل في الشفـاء
٣ ـ نقص الغونادوتروبين) موجود

ويقوم هذا الامل على المعالجة بالكلوميفيهن Clomiphen (ويعني ذلك المعالجة بالغونادوتروبين) أو على المعالجة بالهرمونات المبيضية .

معالجة انعدام الطمث :

تقوم معالجة حالة ما من حالات انعدام الطمث قدر الامكان على معالجة السبب وقد مرت معنا معالجة حالات انعدام الطمث المركزي العضوي المنشأ وحالات انعدام الطمث المحيطي وحالات انعدام الطمث غير النظامي ويلاحظ غالباً حدوث واستمرار الدورة الطمثية بشكل عفوي بعد نهاية المعالجة .كذلك في معالجة حالات انعدام الطمث المركزي الوظيفي المنشأ حيث يتوجب على الطبيب أن لا يلجأ مباشرة الى المعالجة الهرمونية بل يفتش عن السبب (اضطراب نفسي ، اجهاد اوغير ذلك) لازالته وذلك باتخاذ اجراءات لتحسين الوضع العـام عند المريضة (ازالة الاجهاد العضلي ، تحسين الوضع النفسي ، تغيير البيئة ، الحمامات المائية وغير ذلك) وقد نفشل في معالجة كثير من هذه الحالات نتيجة لعدم قدرتنا على ازالة السبب فقد تراجعنا امرأة مضى على طمثها الاخير اربعة شهور وترفض المعالجة المائية مثلاً في احدى المصحات التي تضطرها البقاء فيهـا عدة اسابيع لأنها سمعت بوجود معالجة بسيطة لحالتها . لهذا ينصح بشورمبل

في مثل هـــذه الحالات بالبدء باعطاء البروجسترون مثل Pschyrembel دوئوجينون Duogynon زرقة عضلية واحدة يومياً مدة يومين او اعطاء دوئوجينون سيمبليكس Duogynon Simplex او دوئوجينون بشكل حبوب حبة واحدة يومياً لمدة يومين ثم ينتظر حدوث الطمث(٣ — ١٠) أيام فاذا فشلت هذه المعالجة نطبق عندئذ المعـالجة الهرمونية الحقيقية باعطاء الكلوميفەن او الغونادوتروبين .

اعطاء الهرمونات المبيضية :

ويقع تأثيرها على الرحم وبشكل أدق على الغشاء المخاطي لبـاطن الرحم بحيث يتحول هذا الغشاء بتأثير الاوستروجين الى دور التنمي ثم يتحول بتأثير الاوستروجين والجستاجين معاً الى دور الافراز وعند التوقف عن اعطاء هذه الهرمونات يحدث النزف من الغشاء المخاطي المذكور فاذا تابعنا هذه المعالجة عدة شهور ثم توقفنـا عنهـا يمكن حدوث دورات طمثية عفويا وباستمرار مع حدوث الاباضة نتيجة لما يسمى برد الفعل المحرض Reboundeffekt (حيث يزداد افراز الغونادوتروبين من الفص الامامي للنخامة) .

اعطاء الكلوميفەن او الغونادوتروبين :

وسنرى هذه المعالجة بشكل مفصل ويقع التأثير هنا على المبيضين بحيث يتشـكل جريب غراف وينضج وتنطلق البيضـة ثم يتكون الجسم الاصفر أي أننا بهذه المعالجة نجعل المبيضين في نفس الوقت يقومان بدورهما الوظيفي بحيث يفرزان الهرمونات المبيضية بشـكل دوري كما هـو في الحالة الطبيعية والمعالجة هذه لن تؤدي فقط الى احداث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم بل يمكنها ايضاً أن تؤدي الى حدوث الاباضة وبالتالي الى حدوث الحمل .

إن نسبة الشفاء واستمراره لايختلفـان باختلاف هاتين المعالجتين

أي باعطاء الهرمونات المبيضية او باعطاء الكلوميفهن اوالغونادوتروبين كما أن نسبة الخطر واحدة في كلا الطريقتين ويفضل قبل البدء بالمعالجة الهرمونية سؤال المريضة عن غايتها من المعالجة :

آ ـ فاذا كانت الغاية هي التوصل الى طمث منتظم فقط تفضل المعالجة عندئذ بالهرمونات المبيضية

ب ـ اما اذا كانت الغاية هي الحمل فتفضل المعالجة بالكلوميفهن أو الغونادوتروبين . ويستحسن في هذه الحالة البدء بالمعالجة بالهرمونات المبيضية فاذا فشلت ولم تحدث الاباضة تطبق عندئذ المعالجة بالكلوميفهن أو بالغونادوتروبين

المعالجة بالهرمونات المبيضية :

أولاً ـ المعالجة الدورية : Zyklische Behandlung اذا كان انعدام الطمث من النوع القصير الامد اي ان المدة التي مرت منذ الطمث الاخير اقل من سنة واحدة :

١ ـ يمكن احداث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم باعطاء البروجسترون مثل دوئوجينون Duogynon او مايشبهه من المستحضرات وتعتبر هذه المعالجة من المعالجات الخفيفة بواسطة الهرمونات المبيضية ويمكن اعطاء الدوئوجينون بشكل حبوب او بشكل زرقات عضلية ولا تختلف هذه المعالجة عن طريقة تطبيق الاختبار البروجستروني اي أنها في نفس الوقت طريقة تشخيصية وعلاجية وفي حالة حدوث طمث منتظم عند تطبيق هذه المعالجة الدورية عدة مرات يجرى قياس حرارة البدن الاساسية للتأكد من كون الدورات الطمثية دورات طمثية اباضية .

٢ ـ المعالجة الدورية باعطاء الاوستروجين والجستاجين معاً مثل

البريموسستون Primosiston تعطى المريضة ثلاث حبات يومياً ابتداء من اليوم ١٧ الى ٢٦ من أيام الدورة الطمثية ويحدث النزف بشكل يشبه الطمث بعد يومين من التوقف عن اعطاء هذا الدواء ويثابر على هذه المعالجة مدة (٤ — ٦) دورات طمثية ثم تراقب حرارة البدن الاساسية بعد ذلك . وتفضل هذه المعالجة بشكل خاص في الدورات الطمثية اللاإباضية .

والغاية من هذه المعالجة هي تحريض الفص الامامي للنخامة على القيام بوظيفته نتيجة لاعطاء الجستاجين والاوستروجين بالشكل الدوري المذكور

عندما نلاحظ ارتفاع حرارة البدن عفوياً على الخط البياني للحرارة نتوقف مباشرة عن متابعة المعالجة .

لان دور الجسم الاصفر الذي حدث بشكل آلي سوف يتابع سيره عفوياً وفي أغلب الاحيان تحدث الدورات الطمثية التالية من نوع الدورة الطمثية ذات الزمنين اي ان الطمث أصبح يحدث عفوياً وبشكل طبيعي أما اذا فشلت هذه المعالجة فنلجأ الى :

٣ ـ التعويض الدوري للهرمونات المبيضية المعدومة

Zyklisch und Zyklusgerecht

وذلك باعطاء الاوستروجين والجستاجين أي بتطبيق نموذج كاوفمان المطور Kaufmann Schema الذي يعتبر طريقة للتشخيص وفي نفس الوقت تطبيقاً للاختبار الاوستروجيني Oestrogentest ويعطى الاوستروجين والجستاجين عن طريق العضل وعن طريق الفم إلا أن اعطاءهما عن طريق العضل يؤدي الى حدوث نزف دموي شديد بينما لا يؤدي اعطاؤهما عن طريق الفم الى مثل هذا النزف اذ أنه بعد التوقف عن اعطاء الحبوب تنحدر نسبة

الهرمون في الدم بسرعة شديدة وعلى هذا الاساس اتبعت طريقة تعويض هذين الهرمونين عن طريق الفم فقط حيث يعطى مثلاً :

مدة (١٤) يوماً ٣ حبات يومياً من حبوب بروجينون س
Progynon C
ثم مدة (١٠) أيام ٣ حبات يومياً من حبوت بريموسستون Primosiston

وبعد حدوث النزف يعطى اعتباراً من اليوم الخامس :

مدة (١٠) أيام ٣ حبات يومياً من حبوب بروجينون س ثم مدة (١٠) أيام ٣ حبات يومياً من حبوب بريموسستون ونستمر مدة تزيد عن ستة شهور على هذه المعالجة ثم نتوقف عنها بهدف زيادة افراز الغونادوتروبين نتيجة لرد الفعل المحرض Reboundeffekt مما يؤدي الى حدوث واستمرار الدورات الطمثية الاباضية عفوياً .

٤ ـ هناك طريقة اخرى لاحداث النزف هي طريقة اعطاء الهرمونات بشكل دوري ولكن ليس بطريقة التعويض الدوري المنظم كما ذكرنا (اي باعطاء الاوستروجين فترة محددة يعقبها اعطاء البروجسترون فتره محددة ايضاً بشكل يشبه لما يحدث في الدورة الطمثية الطبيعية)
Zyklische aber nicht Zyklusgerecht

وتقوم هذه الطريقة على اعطاء الهرمونات مدة تزيد عن (٣ — ٦) شهور ثم نتوقف عنها انتظاراً لحدوث واستمرار الدورات الطمثية عفوياً نتيجة لرد الفعل المحرض حيث تعطى مثلاً الادوية المانعة للحمل مثل اوجينون لنديول نوراسكلين وغيرها Eugynon , Lyndiol , Noracyclin
أما اذا كان هناك نقص في تنشؤ الرحم Hypoplasie فينصح بتطبيق المعالجة اللادورية .

ثانياً ـ المعالجة اللادورية : Azyklische Behandlung

وهي المعالجة بطريقة احداث الحمل الكاذب :

وتقوم هذه الطريقة على اعطاء الاوستروجين والجستاجين بمقادير عالية مدة تزيد عن ستة أسابيع حيث يمكن لهذه الطريقة أيضاً أن تؤدي الى حدوث واستمرار الدورات الطمثية الاباضية عفوياً وتأثير هذه الطريقة يتجلى في :

آ ـ التأثير المركزي :

ويكون ذلك باحداث اشد أنواع المعالجات اللاجمة حيث نستهدف عند التوقف عن اعطاء هذه المقادير الهرمونية العالية اي عند التوقف عن هذا العمل اللاجم الشديد تحريض رد الفعل لاحداث دورات طمثية اباضية عفوياً وبشكل مستمر .

ب ـ التأثير المحيطي :

ويتمثل ذلك بشكل خاص في الرحم حيث يصبح مشابهاً للرحم الحامل إذ يضخم حجمه ويلين قوامه وينقطع الطمث عن الظهور وعند التوقف عن اعطاء هذه الهرمونات يحدث طمث كاذب Abbruchblutung ثم يحدث بعد مرور (٤ ــ ٦) أسابيع طمث حقيقي .

المعالجة بالغونادوتروبين وبالكلوميفهن =

احداث البيض بالغونادوتروبين وبالكلوميفهن

Ovulationsausloesung mit Gonadotropinen und Clomiphen

لدينا حالياً أربع طرق لاحداث الاباضة في معالجة العقم :

١ ـ المعالجة بالغونادوتروبين البشري :

آ ـ يستحصل من نخامة الانسان وهو غير مستعمل في التجارة

HHG=Human hypophysal gonadotropine

ب ـ يستحصل من بول المرأة بعد مرحلة سن اليأس

HMG=Human menopausal gonadotropine

ويؤدي استعماله الى نضج جريب غراف ومن مستحضراته

هومه‌غون و به‌رغونال Humegon , Pergonal

ج ـ الغونادوتروبين الكوريوني Choriongonadotropin

HCG = Human chorionic gonadotropine

ويسمى ايضاً الغونادوتروبين المشيمي Plazentagonadotropin

ويستحصل من بول المرأة الحامل حيث يؤدي الى اطلاق البيضة من الجريب الناضج والكائن في دور الانفجار ومن مستحضراته بريموغونيل بره‌دالون

Primogonil ، Predalon

٢ ـ المعالجة بالكلوميفه‌ن :

الكلوميفه‌ن مركب عضوي يقـــوم تأثيره على الحث على افراز الغونادوتروبين ومن مستحضراته دينه‌ريك Dyneric

٣ ـ المعالجة بالغونادوتروبين الحيواني :

آ ـ غونادوتروبين مصل الفرس

PMS pregnant mare Serum gonadotropine

ويستعمل بدلاً عن FSH ويؤدي الى انضاج جريب غراف ومن مستحضراته آن‌ته‌ررن ، بره دالون Anteron , Predalon

ب ـ المستحضرات الغونادوتربينية المستحصلة من نخامة الغنم او نخامة

الخنازير وتؤثر في اطلاق البيضة ومن مستحضراتها فوليستمان .
(Arzneimittelwerke Dresden) Folistiman.

٤ ـ المعالجة بالهرمونات البيضية (الاوستروجين والجستاجين)

> تعتبر المعالجة بالغونادوتروبين البشري من أشد المعالجات تأثيراً إلا أنها في نفس الوقت من اشدها خطراً .

تقوم المعالجة بالهرمونات البيضية (الاوستروجين والجستاجين) والتي ذكرنا طرقها سابقاً على التأثير على الغشاء المخاطي لباطن الرحم فتجعله أول الامر في دور التنمي ثم تحوله الى دور الافراز وعند التوقف عن المعالجة ينقذف هذا الغشاء مما يؤدي الى حدوث النزف وأساس هذه المعالجة اذاً هـــو تعويض الهرمونات البيضية المعدومة وهذا ما يؤدي الى احـــداث النزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم .

إن تحريض وظائف المبيض نتيجة لهذه المعالجة يستوجب تطبيقهـــا عدة شهور متتالية على أن يحدث في كل شهر بعد التوقف عن المعالجة نزف من الغشاء المخاطي لباطن الرحم وهذا ما يسمى بالمعالجة لاحداث رد الفعل المحرض . Reboundeffekt . وقد دلت التجربة على أن نجاح هـــذه الطريقة قليل نسبياً في الوصول الى اطلاق البيضة الا أن من أهم محسنات هذه الطريقة هـو خلوها من الاخطار التي يمكن أن تتعرض لها المرأة . لذلك يتوجب في كافـة الحالات التي نهدف في معالجتها الى اطلاق البيضة تطبيق المعالجة بالهرمونات البيضية عدة شهور متتالية رغم أن المعالجة بالكلوميفهن والغونادوتروبين لاطلاق البيضة أكثر أملاً بالنجاح لكنها في نفس الوقت أكثر خطراً على المرأة . وعلى هـــذا الاساس تحظر المعالجة بالغونادوتروبين والكلوميفهن في حالات اضطراب الطمث وتطبق فقط في المعالجات التي تستهدف اطلاق البيضة .

إن الهـدف الوحيد في معالجة انعدام الطمث بالكلوميفهن والغونادوتروبين هو معالجة العقم ومن ثم احداث الحمل اما اذا كان الهدف هو احداث الدورات الطمثية فتعتبر هـذه المعالجة خطرة عدا عن كونها ليست ضرورية ويكتفى لهذه الغـــاية بتطبيق المعالجة بالهرمونات البيضية فقط .

كـذلك يتوجب قبل البدء بالمعـــالجة بالغونادوتروبين والكلوميفهن معرفة سبب انعـدام الطمث وبخــــاصة معايرة الغونادوتروبين في البول لمعرفة الحالات التي لاجدوى من معالجتها مثل فرط الغونادوتروبين، قصور المبيض البــــدئي ، سن اليأس المبكر ، انعدام الغدد التناسلية أي انعـــدام المبيضين لان الغونادوتروبين والكلوميفهن ليس لهما تأثير في مثل هذه الحالات.

أخطار المعالجة بالغونادوتروبين والكلوميفهن

يتجلى خطر المعالجة بالنونادوتروبين والكاوميفهن بالشكلين التاليين

١ ـ الافراط في حث المبيضين

überstimilisirung der Ovarien

٢ ـ الحمول المتعددة الاجنة

Haeufung von Mehrlingsschwangerschaften

الافراط في حث المبيضين :

على كل طبيب معالج أن يعرف امكانية حدوث اضطرابات عند المرأة تختلف

من حيث شدتها بحيث يمكن تصنيفها بالتدرج كما يلي :

آ ـ اذا كانت الاضطرابات خفيفة اي اذا كان ارتكاس المبيضين خفيفاً تشعر المريضة بألم عنـــد اجراء الفحص النسائي وضغط المبيضين كما يشعر بضخامة خفيفة فيهما وليونة في قوامها.

ب ـ ضخامة المبيضين : حيث يبلغ حجم المبيض الواحد حجم بيضة الدجاج ولكن يصعب غالباً الشعور بهما عند الفحص ويشعر فقط بالالم الذي يحدثه المس المهبلي المشروك بالجس البطني .

ج ـ يصبح المبيضان كيسين ويبلغ حجم المبيض الواحد حجم كرة المضرب بحيث يؤديان الى الشعور بالالم كما تترافق هـــذه الحالة غالباً بأعراض بطنية مثل (آلام شديدة وأحياناً تشنجية مع الشعور بالضغط في اسفل البطن ، غثيـان تجشؤ ، اقيـاء) . أما اذا بلغت هذه الكيسات المبيضية حجماً أكبر من ذلك فقد تؤدي الى حدوث اعراض البطن الحادة .

د ـ الانفتال الذي يعتبر اختلاطاً خاصاً يرافق كيسات المبيض عموماً وقـــد يحدث في احدى الكيستين المبيضيتين كما يمكن أن تصاب احداهما بالتمزق الذي قد يؤدي الى انفتاح أحد الاوعية الدموية الكبيرة محدثاً نزفاً داخل جوف البطن وتستوجب هاتان الحالتان الانفتال او التمزق فتح البطن والمداخلة الجراحية .

هـ ـ يؤدي استمرار حث المبيضين بالاضافة لتكون الكيسات المبيضية كما ذكرنا الى حدوث الحبن وانصباب الجنب وهذا ما يدعى بتناذر مايغس
Meigs Syndrom
(حبن + انصباب جنب + ورم مبيضي) ويمكن أن تؤدي هذه الحـــالة الى تكون صمامة دموية تعتبر من أهم الاختلاطات المميتة التي يمكن حدوثها .

المعالجة :

من المهم ان نعرف أن المعالجة في هذه الحالات ليست بالالجوء الى الجراحة كما في حالات البطن الحادة الاخرى بل يجب التريث وتطبيق المعالجة الدوائية عدا بعض الاشكال النادرة مثل الكيسات المنفتلة او الكيسات المتمزقة والمترافقة بنزف داخلي . هذا واذا افرغ الحبن من البطن فان انصباب الجنب يتراجع عفوياً وبسرعة وتتراجع الكيسات المبيضية أيضاً كما يعتبر في تناذر مايغس نقل البلازما ونقل الدم ضرورياً اذا ادى الحبن وانصباب الدم الى نقص في تميه البدن عند المريضة .

نستنتج من ذلك كله ان المعالجة بالغونادوتروبين والكلوميفهن يجب أن تكون تحت المراقبة التامة علماً بأن حالات الافراط في حث المبيضين تنجم عن المعالجة بالغونادوتروبين أكثر مما تنجم عن المعالجة بالكلوميفهن. إن ارتكاس المبيضين بهذه المعالجة عموماً يتعلق بعاملين الاول المقادير الدوائية المعطاة والثاني قابلية ارتكاس المبيضين بالغونادوتروبين والكلوميفهن التي تختلف من مريضة الى اخرى لذا يجب البدء عند المعالجة بالمقادير القليلة .

الحمول المتعددة الاجنة :

قد تؤدي المعالجة بالغونادوتروبين والكلوميفهن الى الحمل بأجنة متعددة نتيجة لنضج عدة أجربة في وقت واحد وبالتالي الى انطلاق عدة بييضات تصل في بعض الاحيان الى (٦ — ٧) بييضات في حال تلقيحها تنقلب الى أجنة . وحسب الاحصائيات تبلغ نسبة حالات الحمول المتعددة الاجنة ٥٠٪ من مجموع هذه الحالات باستعمال الغونادوتروبين البشري اما باستعمال الكلوميفهن فتكون النسبة فيها اقل من ذلك .

* تناذر ما قبل الطمث *

Praemenstruelles Syndrom

التعريف : يعني تناذر ماقبل الطمث الآلام الوصفية العـــامة والموضعية التي تحدث في النصف الثاني من الدورة الطمثية وغالباً في الايام العشـــرة التي تسبق الطمث أي مابين اليوم (١٨ — ٢٨) من ايام الدورة الطمثية وتزول هذه الآلام مباشرة بمجرد حدوث الطمث . يصادف هذا التناذر بشكل خاص لدى النساء في الفترة الزمنية الكائنة مابين سن الاربعين والزمن الذي يحدث فيه انقطاع الطمث Menopause

ليس لتناذر ما قبل الطمث أية علاقة مع عسرة الطمث

لذلك يتوجب على الطبيب ادراك الفرق ما بين هاتين الحالتين والجدول التالي يوضح هذا الفارق :

	تناذر ما قبل الطمث	عسرة الطمث
زمن البدء	يحدث غالباً حوالي اليوم الثامن عشر للدورة الطمثية	يحدث مع بداية دم الطمث أو قبله مباشرة
دوام الآلام	تدوم مابين اليوم الثامن - العاشر — الرابع عشر قبل الدورة الطمثية وبداية الطمث حيث تتوقف فجأة	تدوم فقط خلال أيام الطمث
الشكاية	تبقى الشكوى العامة والموضعية كما هي دون تغير	آلام تشنجية في القسم السفلي من البطن وفي الظهر

الاعراض :

آ ـ التغيرات النفسية وتشاهد بنسبة ١٠٠٪ من الحالات وهي العصبيه (الترفزة Nervositaet) ، الانفعال ، الانزعاج النفسي ، الهمود

ب ـ آلام الثدي وتشاهد بنسبة ٧٠٪ من الحالات وهي :
ضخامة مؤلمة في الثديين ، حس التوتر فيها ، آلام شـديدة وصفية في حلمة الثدي

ج ـ شكايات بطنية وتشاهد بنسبة ٥٠٪ من الحـالات وهي :

انتفاخ في البطن ، شعور بالامتلاء ، احتقان في الحوض الصغير .

د ـ وذمات مع ازدياد الوزن وتشاهد بنسبة ٤٥٪ من الحالات وتكون نتيجة لانحباس المـاء

هـ ـ آلام راسية وتشاهد بنسبة ٣٠٪ من الحالات وتترافق احياناً مع آلام الشقيقة

يصاب ٤٠٪ — ٦٠٪ من النساء بتناذر ما قبل الطمث وأغلبهن يعتبرن ذلك أمراً طبيعياً وأهمية هذا التناذر اجتماعية أكثر منها طبية حيث تبدو خلافات عائلية او خلافات اثناء العمل بسبب سرعة انفعال المرأة المصابة بهذا التناذر .

الامراض :

لم يتضح السبب الحقيقي لهذا التناذر بعد لكن الغالبيـة تعتقد أنه يعود الى زيادة الفوليكولين المطلقة او الى زيادته النسبية (اي أن كمية الفوليكولين طبيعية لكن كمية اللوتهئين ناقصة) وزيادة الفوليكولين تنتج إما عن زيادة افرازه واما عن اضطراب تخربه في الكبد كما ان العامل النفسي يلعب دوراً هاماً في اسباب هذا التناذر حيث اثبت الاحصاء وجود ضعف في المقوية العصبية

النباتية (اشتداد مقوية العصب المبهم) بنسبة ١٠٠٪ من النساء المصابات بهذا التناذر .

المعالجة :

يعالج هذا التناذر كما يلي :

آ ـ الحمية : وتقتصر على السوائل مع عدم اعطاء الملح وذلك في فترة ما قبل الطمث

ب ـ المهدئات : وتعطى المهدئات على اختلافها مثل بريسكوفهن ، واقراص السهربازيل Briscophen , Serpasil tbl

ج ـ المدرات : مثلاً اعطاء حبوب لازيكس Lazix حبة كل يومين

المعالجة الهرمونية : وهناك طريقتان لتطبيقها :

الطريقة الاولى :

وتقوم على اعطاء الجستاجين عن طريق الفم بقصد اعادة التوازن الهرموني الى حالته الطبيعية في النصف الثاني من الدورة الطمثية .

الطريقة الثانية :

وتقوم على اعطاء مركبات الاوستروجين والجستاجين مثل الحبوب المانعة للحمل بقصد ايقاف حدوث الاباضة وجعل الدورة الطمثية دورة لااباضية وتستمر هذه المعالجة عدة أشهر .

﴿ عسرة الطمث ﴾

Dysmenorrhoe

تعني عسرة الطمث الآلام الشديدة مع مجموعة الشكايات العامة التي تصاب بها المرأة اثناء الطمث .

وعسرة الطمث مرض يعود الى اسباب مختلفة لذلك يجب التفتيش عن السبب في قصة المريضة وعند اجراء الفحص النسائي .

هناك بعض الحالات التي لايمكن فيها الوصول الى معرفة السبب الحقيقي اذ تلعب الجملة العصبية النباتية وخاصة الحالات النفسية دوراً هاماً في احداث عسرة الطمث .

تقسم عسرة الطمث حسب زمن حدوثها الى قسمين :

آ ـ عسرة الطمث البدئية :

وتبدأ الآلام فيها مع أول طمث تشاهده المريضة

ب ـ عسرة الطمث الثانوية :

وتكون الطموث في بداية الامر طبيعية (قد يستمر ذلك عدة سنوات) ثم تصبح مؤلمة لذلك يمكن تسميتها أيضاً عسرة الطمث المكتسبة وتقسم عسرة الطمث ايضاً حسب اسبابها الى :

آ ـ عسرة الطمث العضوية :

Organisch bedingte Amenorrhoe

ب ـ عسرة الطمث الوظيفية :

Funktionell bedingte Amenorrhoe

عسرة الطمث العضوية : يكون الالم فيها شديداً وتنتج عن الآفات التالية:

١ ـ الالتهابات :

مثل التهابات الملحقات والتهاب النسيج ما حول الرحم حيث تؤدي تقلصات الرحم وتحركه خلال الطمث الى احداث جر مؤلم على النسيج والاعضاء المجاورة للرحم .

٢ ـ الاورام :

وخاصة الاورام العضلية الخلالية Intramürale Myome حيث يؤدي الطمث الى التوتر المؤلم في محفظة الورم أما في الاورام العضلية تحت المخاطية Sübmukoese Myome والرجلات Pölypen فالالم يكون بشكل قولنجات لنتيجة لاعاقة الورم او المرجل خروج دم للطمث من الرحم الى الخارج .

٣ ـ تضيقات مجرى عنق الرحم : Zervixstenosen

ويكون الالم نتيجة لهذا التضيق الذي يؤدي الى اعاقة خروج دم الطمث كما تكون هذه التضيقات نتيجة لتجريف رحمي او لالتهاب الرحم النفاسي او لتكون ندبة في عنق الرحم لسبب من الاسباب .

٤ ـ الاندومتريوز او داء البطانة الرحمية : Endometriose

ويكون الالم شديداً ووصفياً وخاصة في الاندومتريوز الداخلية ويرجع الالم الى التوتر المؤلم الذي يحدث في عقد الاندومتريوز الكائنة في النسيج

العضلي للرحم ويجب الانتباه الى قصة المريضة التي تقودنا الى تشخيص الاندومتريوز

وتعتبر عسرة الطمث في الاندومتريوز مثلاً نموذجياً لعسرة الطمث المكتسبة او عسرة الطمث الثانوية

اذ ان النساء المصابات بالاندومتريوز يؤكدن دائماً بأن الطمث كان طبيعياً وقد شعرن بالألم للمرة الاولى في نهاية العقد الثاني او بداية العقد الثالث من العمر او بعد ذلك .

٥ ـ نقص النمو التناسلي : Genitale Hypoplasie

حيث يكون الرحم صغيراً ومنعطفاً الى الامام بزاوية حادة وقد يكون أحياناً متوضعاً في الجانب الايسر من الحوض كما يكون العنق ضيقاً وطويلاً .

٦ ـ انعطاف الرحم الخلفي المتحرك :

Retroflexio uteri mobilis

غالباً ما كانت تعزى في الماضي عسرة الطمث الى هذه الحالة رغم أن العلاقة بين عسرة الطمث ووضع الرحم لاتزال غير ثابتة والواقع ان انعطاف الرحم الخلفي ليس أكثر من عرض جانبي لذا فان اللجوء الى المعالجة الجراحية مباشرة عمل خاطيء اذ يجب البدء بمعالجة محافظة مركزة وقد جرب اعطاء الجستاجين فأمكن الوصول الى نتائج حسنة جداً . كما يمكن المعالجة أيضاً باستعمال الكعكات من طراز Hodgepessare لجعل الرحم في وضع طبيعي فاذا طبقت قبيل حدوث الطمث ليتقوم الرحم ويأخذ وضعاً طبيعياً وزالت عسرة الطمث دلنا ذلك على ان العملية الجراحية التي تجرى عادة سوف تؤدي الى النتيجة المطلوبة اما اذا بقيت عسرة الطمث فمعناه ان العملية

الجراحية لن تغير شيئاً من حالة المريضة .

٧ ـ انعطاف الرحم الخلفي الثابت Retroflexio uteri fixata

تطبق في هذه الحالة المعالجة الدوائية فاذا لم تؤد الى النتيجة المطلوبة يفكر عندئذ بالمعالجة الجراحية خاصة اذا كان ثبوت الرحم نتيجة لوجـــود الاندومتريوز في رتج دوغلاس .

٨ ـ تشوهات الرحم :

مثل الارحـام ذوات الحجب السفلية Subseptus والارحـام المصابة بضمور ما حول القرنين وغير ذلك من التشوهات .

عسرة الطمث الوظيفية :

تشمل عسرة الطمث الوظيفية عسرة الطمث المرافقة لآفات ما حول الرحم التشنجية وذلك في حالات ضعف المقوية النباتية كما تشمل عســرة الطمث المرافقـة لنقص تنشـؤ الرحم Hypoplasia uteri وتختلف الآراء في تعليل اسباب عســرة الطمث الوظيفية فمنهـا ماترجعهـا الى زيادة تقلصات الرحم ومنها ما ترجعها الى عدم انقذاف الغشاء المخاطي لباطن الرحم بشكل كامل ومنها ماترجعها الى شـدة تقبض الاوعية الدموية الرحمية الناجمة عن منشأ ودي الى غير ذلك من الآراء .

وحسب الخـبرات القديمة يلاحظ ان عسرة الطمث الوظيفية التي لا تترافق بآفة ما في الغـدد الصم تعنو للمعالجة الهرمونية فمثلاً عنـد النسـاء المصابات بعسرة الطمث المترافقة بالاندومتريوز تؤدي معالجتهن بالحستاجين الى نتائج حسنة .

معالجة عسرة الطمث :

عسرة الطمث العضوية :

عسرة الطمث الوظيفية :

١ ـ الرحم ذو حجم طبيعي :

تؤكد الخبرات على ما يلي :

آ ـ في النساء المصابات بعسرة الطمث تكون الدورة الطمثية عندهن بشكل عام تقريباً دورة طمثية ذات زمنين أي دورة طمثية إباضية .

ب ـ النساء اللواتي تكون الدورة الطمثية عندهن ذات زمن واحد تندر اصابتهن بعسرة الطمث .

ج ـ اذا حولت الدورة الطمثية الاباضية الى دورة طمثية لا إباضية مدة تزيد عن (٣ — ٤) شهور في النساء المصابات بعسرة الطمث الوظيفية فان الدورات الطمثية الاخرى التي تليها تكون في اغلب الاحيان طبيعية لا تترافق بأي الم اما اذا فشلت هذه المعالجه وبقيت عسرة الطمث كانت عسرة الطمث عندئذ عضوية (ورم ، مرجل) وليست وظيفية .

والطريقة السهلة والبسيطة في تحويل الدورة الطمثية الاباضية الى دورة طمثية لااباضية تكون باعطاء الحبوب المانعة للحمل حسب الطريقة المتبعة . وقد أدت هذه المعالجة الى نتائج مرضية في معالجة عسرة الطمث الشديدة خاصة المرافقة للاندومتريوز أو في عسرة الطمث الغشائية
Dysmenorrhoe membranacea
حيث يلتصق الغشاء المخاطي لباطن الرحم بشدة مع النسيج الرحمي ثم ينقذف قطعة واحدة بعد تقلصات رحمية شديدة ومؤلمة .

٢ ـ الرحم ناقص التنشؤ :

آ ـ تقـوم المعالجة كالمعالجة السـابقة أي بتحويل الدورة الطمثية الاباضية الى دورة طمثية لااباضية .

ب ـ كما يمكن أن تقوم المعالجة على احداث حالة الحمل الاصطناعي او ما يسمى بالحمل الكاذب وذلك بتطبيق الهرمونات بطريقة خاصة. هـذا وبما أن الحمل الكاذب قـد يترافق بآلام تشنجية خاصة ليلاً تعطى المريضة مضادات التشنج ويفضل أن تكون بشكل تحاميل شرجية .

ج ـ المعالجة العامة :

بما أن نقص تنشؤ الرحم علامة من علامات قصور المبيض النباتي لذا يجب أن تتجه المعالجة العامة بالدرجة الاولى الى المعالجة بالرياضة والمعالجة المائية Hydrotherapie وتحسين شروط المعيشة وتنظيم الوضع النفسي لدى المريضة .



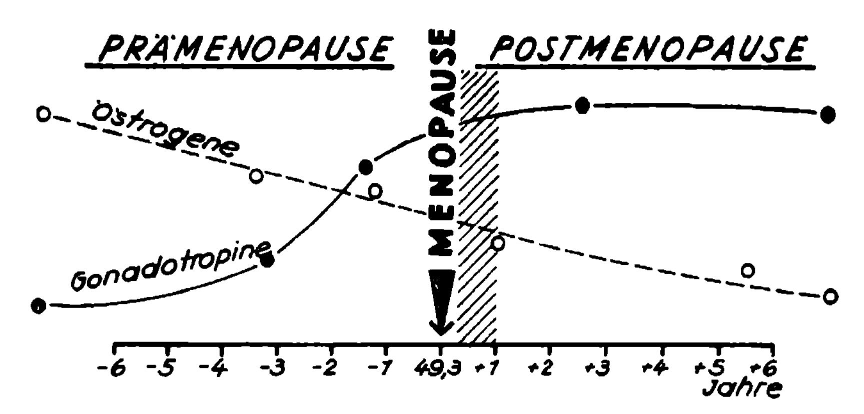
الباب الثالث

سن اليأس

Klimakterium

يعتبر سن اليأس مرحلة طبيعية غير مرضية تمر فيها كل امرأة وقد حددت الجمعية العالمية لاتحاد أطباء الامراض النسائية والتوليد
FIGO (Federation internationale de gynecologie et d' obstetrique)
مفهوم سن اليأس بأنه المرحلة الزمنية الكائنة بين مرحلة النشاط التناسلي ومرحلة الشيخوخة . إن أهم ما يحدث في مرحلة سن اليأس هو الضعف الوظيفي للمبيضين بسبب تقـدمها في السن أما مفهـوم انقطـاع الطمث Menopause فيعني الطمث الاخير الذي تشاهده المرأة . لذا وانطلاقاً من هاتين النقطتين سميت الفترة الزمنية من سن اليأس والتي تسبق انقطاع الطمث ، ماقبل انقطـاع الطمث Praemenopause والفترة الزمنية التي تلي انقطاع الطمث حتى مرحلة الشيخوخة مابعـد انقطـاع الطمث Postmenopause ولـكي يعتبر الطمث أنه هو الطمث الاخير المقصود بمفهوم انقطاع الطمث Menopanse يجب أن تعقبه فترة زمنية مدتها سنة كاملة لاتشاهد المرأة خلالها طمثاً ما وحسب كايزر وداومه سـنة ١٩٦٥ Kaiser und Daume (تدوم فترة سن اليأس ١٢ سـنة تقريباً)

وتبدأ فترة ما قبل انقطـاع الطمث مابين سن ٤٠ — ٤٥ من العمر وتنتهي فترة ما بعد انقطاع الطمث بعـــد مرور ٦ — ١٠ سنوات على آخر طمث لذلك فان مرحلة سن اليأس تشمل فترة ما قبل انقطاع الطمث وآخر طمث وما بعد انقطاع الطمث . تلي مرحلة سن اليأس مرحلة اخرى هي مرحلة الشيخوخة Senium ويمكن تسميتها ايضاً فترة ما بعد الطمث المتأخرة وتبدأ عادة حوالي سن الستين .



الشكل (٧٠) : سن اليأس ، ماقبل انقطاع الطمث ، انقطاع الطمث ، ما بعد انقطاع الطمث كما تظهر نسبة انطراح الاوستروجين والغونادوتروبين حسب سن المرأة .

سن انقطاع الطمث :

يظهر انقطاع الطمث ما بين السنة (٤٨—٥٢) من العمر وتلعب جمـــلة عوامل في سرعة أو تأخر ظهوره اهمها العامل الوراثي والوضع العائلي والجنس البشري والاقليم وعوامل خارجية اخرى . وقد لوحظ في المـائة سنة الاخيرة أن زمن ظهوره قد تأخر عن السابق مدة سنتين وأن زمن النشاط التنـاسلي عند المرأة قد ازداد ايضاً .

أسباب سن اليأس :

لقد كان يعتقد في الماضي ان سن اليأس يعود الى تقدم المرأة في السن أي الى شيخوخة كافة أعضائها وقد ثبت اليوم ان السبب يعود الى شيخوخة المبيضين والى ماينتج عن ذلك من تبدلات في الغدد الصم وفي الجهاز العصبي النباتي اذ يقل ارتكاس المبيضين بالغونادوتروبين شيئاً فشيئاً ولكن لم يعرف بعد هل يعود ذلك الى نقص في الجريبات الابتدائية او الى نقص في قابلية تأثر الاجربة بالغونادوتروبين . ومن الثابت ان العمل الوظيفي للمبيضين يأخذ بالضعف شيئاً فشيئاً ثم يتوقف قبل بقية اعضاء الجسم الاخرى وقد اثبتت التجربة ذلك حيث تصاب النساء الشابات اللواتي يتعرضن الى استئصال المبيضين جراحياً او الى إزالة عملهما الوظيفي شعاعياً بنفس اعراض سن اليأس المعروفة .

التبدلات التي تحدث اثناء سن اليأس في المبيضين والغدد الصم والجهاز العصبي النباتي :

آ ـ في المبيضين :

يفقد المبيضان في مرحلة ما قبل الطمث شيئاً فشيئاً قابليتهما للتأثر بالغونادوتروبين وتكون الدورات الطمثية غالباً دورات لاباضية حيث لايتشكل فيها الجسم الاصفر وتسمى هذه المرحلة مرحلة انعدام اللوتهئين
Aluteines - Stadium
ومنذ بداية سن الاربعين حتى مرحلة انقطاع الطمث Menopause يتناقص انطراح الاوستروجين شيئاً فشيئاً ليصبح (٢٠ ميكروغرام في ٢٤ ساعة 20 Mikrogramm / 24 h اي اقل من الكمية التي كان عليها في مرحلة النشاط التناسلي وبعد مرحلة انقطاع الطمث بتسعة شهور

تكون الكمية المطروحة في البول اقل من ذلك وبعد مرور سنة بعد انقطاع الطمث تصبح كمية الاوستروجين (١٠ ميكروغرام في ٢٤ ساعة) وتسمى هذه المرحلة مرحلة نقص الفوليكولين

Hypofollikulines Stadium

وبذلك يصبح الغشاء المخاطي غير فعال . وهكذا فان الاوستروجين يتكون في مرحلة ماقبل انقطاع الطمث بالدرجة الاولى في الكظر ويتكون بكميات قليلة في المبيضين المسنين ، وبعد مرور ٦ — ١٠ سنوات على مرحلة انقطاع الطمث تصبح كمية الاوستروجين المطروحة قليلة تعادل ما ينطرح منها في مرحلة الشيخوخة وتبلغ(٥ ميكروغرام في ٢٤ ساعة) وتسمى هذه المرحلة بمرحلة نقص الهرمونات بحيث يكون مجموع ما يطرح من الاوستروجين في مرحلة الشيخوخة أقل منها لدى الرجل .

اما كمية البرغنانديول المطروحة في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث فهي قليلة وتبلغ وسطياً ٦٠. ملغ في مجموع البول خلال ٢٤ ساعة .

ب ـ في الفص الامامي للنخامة :

في مرحلة ما قبل انقطاع الطمث يزيد الفص الامامي للنخامة من افرازه للغونادوتروبين شيئاً فشيئاً بشكل يتناسب عكسياً مع العمل الوظيفي للمبيضين وتبلغ كمية الغونادوتروبين ذروتها في السنوات الخمس الاولى التي تعقب مرحلة انقطاع الطمث ثم تأخذ بالتناقص تدريجياً في مرحلة الشيخوخة أما بعد استئصال المبيضين جراحياً او ازالة عملها الوظيفي شعاعياً فان الفص الامامي للنخامة يفقد قدرته على تكوين الغونادوتروبين بصورة أسرع مما يحدث في مرحلة ما بعد الطمث .

ج ـ في الكظرين :

لاتؤثر مرحلة سن اليأس على الوظيفة الخاصة للكظرين اذ أن نشاط الكظر لايتوقف إلا بعـــد مرور ١٠-–٢٠ سنة على مرحلة انقطـاع الطمث Menopause . يلاحظ تناقص في ١٧ كەتوستە روئيد (17 KS) مع تقدم المرأة في السن حيث يصبح في مرحلة ما بعــد انقطاع الطمث أقل مما هو عليه في مرحلة النشاط التناسلي ويعود هذا التناقص الى أن جزءاً من ١٧ كەتوستەروئيد 17. Ketosteroide المــائد للمبيضين كجزء من (١١ دەزوكسى — ١٧ كه توستەروئيد) سيتناقص
11,Desoxy - 17-Ketosteroide
نتيجة لتوقف عمل المبيضين . اما (١١ اوكسي — ١٧ كەتوستەروئيد).
11,Oxy - 17- Ketosteroide
فيبقى انطراحه كما كان دون تغير لانه يعتبر من مجموعـة ١٧ كەتوستەروئيد التي تنشأ من مادة الهيدروكورتيزون
Hydrokortisonstoffwechsel
التي تكاد لاتتأثر في مرحلة سن اليأس .

إن لعلامات الاسترجال التي تشاهد في مرحلة الشيخوخة علاقـة ظاهرية مع نقص انطراح الاندروجين Androgene الذي يحــدث بعد مرحـــلة انقطاع الطمث اذ أن زيادة الاندروجين الكظري نسبة للاوسترجين وما ينتج عن ذلك بعد هذه المرحلة لاتزال تتطلب شرحاً وافياً علماً بأن توقف تكون الستەروئيد في المبيضين المسنين قد يترافق بنقص أو انعــدام في تكون الاندروجين المبيضي .

د ـ في الغدة الدرقية :

حسب ريلى سنة ١٩٦٤ Riley لم يثبت حــدوث تغيرات في العمل

الوظيفي للغدة الدرقية في مرحلة مابعد انقطاع الطمث .

هـ - في الجهاز العصبي النباتي :

تحدث تبدلات في الجهاز العصبي النباتي بشكل مواز للتبـــدلات الحادثة في الغدد الصم أو أنها تكون نتيجـة لهـا . والواقع أن الاضطراب الوظيفي للجهاز العصبي النباتي والذي يكون عادة بشكل نقص في مقويته Dystonie يتعلق بالتركيب البنيوي والنباتي للمرأة لذلك فان الاعراض تختلف في شدتها من امرأة الى اخرى . ان ثلث النساء في سن اليأس لايشعرن بأيـــة أعراض والثلث الآخر يشعر بأعراض خفيفـــة اما الثلث الثـالث فيشعر بأعراض متوسطة الشدة او شديدة وتعود هذه الاعراض الى توسع الاوعية الدموية الجلدية لذلك ترتفع حرارة جلد الرأس والجبهة والذراعين بينما تهبط في جلد الجذع والطرفين السفليين والشرج . تظهر هذة الاعراض غالباً بعد استئصال المبيضين في ٥٠٪ من الحالات وخاصة عند النساء الشابات اما نسبة ظهورها بعد تطبيق الاشعة على المبيضين فتكون غالباً حداً وسطاً بين نسبة ظهورها بعد استئصال المبيضين جراحياً ونسبة ظهورها في الحـالات الطبيعية لسن اليأس . يعود الجهاز العصبي النباتي الى حالته الطبيعية بعـــد مرور عدة سنوات حيث يكون فيها الدماغ المتوسط قد اعتاد على نقص الاوستروجين وان ما تحت السرير البصري قد تلاءم في نفس الوقت مع النقص الوظيفي للغدد الصم كما أن التلاؤم مع الكميات الكبيرة للغونادوتروبين يمكنه ان يلعب دوراً في عودة الجهاز العصبي الى حالته الطبيعية .

﴿ تناذر سن اليأس ﴾

Klimakterisches Syndrom = Menopausesyndrom

يقصد بتناذر سن اليأس مجموعة الآلام والاضطرابات التي تعانيها المرأة في مرحلة سن اليأس وتظهر هذه الاعراض في الاغلب في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث وتدوم عادة من ستة أشهر الى سنتين وقد تستمر من (٥ — ١٠) سنوات أيضاً .

يعتقد أن نقص أو انعدام الاوستروجين الذي يشابه عمل نظير الجملة الودية Parasympathikotrop سوف يؤثر في توازن الجملة العصبية النباتية ويحولها باتجاه العمل المشابه الى نظير الجملة الودية Sympathikotrop مما يؤدى الى احداث اضطراب في الدماغ المتوسط Diencephalon وليس بين هذه الاحداث وبين الاوستروجين علاقة صميمية حيث نفى أكثر الباحثين وجود العلاقة بين ازدياد طرح الغونادوتروبين وبين شدة أعراض سن اليأس الا أن هذا الموضوع لم ينته البحث فيه ولايزال قيد الدرس .

اعراض سن اليأس :

تصنف هذه الاعراض سريرياً في ثلاثة مجموعات كما يلي :

المجموعة الاولى : اضطرابات الجملة العصبية النباتية وهي الاعراض التي تشاهد غالباً : (الهبات الحرارية ، التعرق المفاجيء ، حس النمل في اليدين ،

شعور بالصمم ، خوارج الانقباض ، تسرع في القلب ، ارتفاع التوتر الشرياني ، صداع ، طنين في الاذنين ، حوادث الاغماء) .

المجموعة الثانية : الاضطرابات النفسية العصبية ، وهي اعراض نادرة : (الانفعال ، فقدان المرح او الرغبة ، ضعف في الذاكرة ، ضعف في القدرة ، الارق وبعض الاضطرابات النفسية الاخرى مثل الهوس Manie أو الهمود النفسي Melancolie والهستريا) .

المجموعة الثالثة : الاعراض الجسمانية وتظهر متأخرة (ضمور الاعضاء التناسلية ، ضمور الثديين ، ازدياد شحم البدن ، تخلخل العظام ، التصلب العصيدي) Atherosklerose الاعتلال المفصلي التنكس
Degenerative Arthropathien

الميل للاصابة بارتفاع التوتر ، الميل للاصابة بالداء السكري) .

المعالجة :

تطبق المعالجة فقط للنساء المصابات بالاعراض الشديدة لسن اليأس وتبلغ نسبتهن من ١٠ — ٢٠٪ من مجموع الحالات .

آ ـ تبدأ المعالجة باعطاء المريضة فكرة واضحة عن موضوع سن اليأس وافهامها بشكل خاص انه حادث غريزي تمر به المرأة وأن معالجته قد لاتؤدي إلا الى نتائج بسيطة .

ب ـ تؤدي الحمية الخاصة مع تغيير الجو والمعالجة بالمياه
Hydrotherapie
الى نتائج حسنة في الحالات الخفيفة كما تعطى ايضاً بعض الادوية المهدئة

والمسكنة مع الادوية الخفيفة والخافضة للضغط ويؤثر ذلك كله تأثيراً حسناً في تخفيف اعراض الجملة العصبية النباتية والاعراض النفسية .

ج ـ اما اذا فشلت المعالجة السابقة في إزالة أو تخفيف أعراض الجملة العصبية النباتية يلجأ عندئذ الى المعالجة الهرمونية باعطاء الاوستروجين او مركب الاوستروجين والجستاجين كل على حـــدة أو معاً ونادراً ما يعطى الاندروجين ايضاً وتصل نسبة الشفاء في تطبيق المعالجة الهرمونية الى ٩٠٪ من الحالات .

١ ـ المعالجة بالاوستروجين :

للمعالجة بالاستروجين المديد Depot مساوىء تتمثل بقـــدرته على التأثير على النشاء المخاطي لباطن الرحم وحثه على التنمي الشديد
Proliferation
ممايعرضه عند التوقف عن متابعة اعطائه الى الاصابة بالنزف وهكذا فان هذه المعالجة التي تطبق بشكل دوري ومنتظم سوف تؤدي الى نزوف دورية ايضاً عند التوقف عن اعطاء العلاج . هذا ويمكن تطبيق المعالجة المذكورة حتى في الحالات التي يكون فيها الرحم مستأصلاً اما اذا استبدل الاوستروجين المديد بالاوستريول Ostriol او بالاوستروجين النهائي
Konjugierte Oestrogene
ويسمى الاوستروجين الخفيف او فالهريانات الاوستراديول
Oestradiolvalerianat
أو الاوستروجين الذي يعطى عن طريق الفم ، فان نتائج المعالجة تكون أفضل اذ أن تأثيرها على النشاء المخاطي لباطن الرحم ضعيف وبالتالي لن يؤدي التوقف عن اعطاء العلاج الى النزوف الرحمية ولكن اذا اعطيت مقادير عالية فقـــد تؤدي

الى نزوف الغشاء المخاطي لباطن الرحم كما يحصل عند المعالجة بالاوستروجين المديد . والمقصود بالاوستروجين النهائي Konjugierte Oestrogene الاوستروجين المطروح في بول الفرس الحامل والذي اذا اعطي للمرأة لن يتطور في عضويتها الى مواد اخرى لانه قد بلغ المرحلة النهائية في التطور لهـذا فان تأثيره على الغشاء المخاطي لباطن الرحم ضعيف ومنه اطلق عليه اسم الاوستروجين الضعيف كما ان للاوستروجين النهائي أو الى فالمريانات الاوسترادبول تأثيراً على الجهاز العصبي النباتي اذا اعطي بمقادير مناسبة وقد تؤدي هـذه المقادير ايضاً الى احـداث النزوف الرحمية .

تستمر المعالجة الهرمونية عادة من (٤ — ٦) شهور ثم يتوقف اعطاؤه او يثابر عليه مدة اخرى ولكن بمقادير قليلة . اما في معالجة الاعراض الشديدة لسن اليأس فان مقادير الاوستروجين التي يجب اعطاؤها تختلف من امرأة الى اخرى وان فحص اللطاخة المهبلية يمكن من تحديد الكمية التي يجب اعطاؤها وكما ذكر سابقاً فان لهذه المعالجة مساوىء تتمثل في احداث النزوف الرحمية لذلك يجب اخبار المريضة عن امكانية اصابتها بمثل هذه النزوف .

٢ ـ المعالجة بالاوستروجين والجستاجين كل على حدة أو معاً

في السنتين اللتين تعقبان مباشرة مرحلة انقطاع الطمث تكون امكانية حدوث النزوف الرحمية بعد اعطاء الاوستروجين كبيرة نسبياً لذلك ينصح بشيرەمبل Pschyrembel سنة ١٩٦٨ للمعالجة في هذه الفترة باعطاء الاوستروجين والجستاجين في زمنيها من الدورة الطمثية اي باعطاء الاوستروجين في الزمن الاول أي في دور التنمي واعطاء الجستاجين في الزمن الثاني أي في دور الافراز مما يؤدي الى احداث دورة طمثية اصطناعية كما يمكن اعطاء مركب من الاوستروجين والجستاجين معاً فنحصل على نفس النتيجة .

٣ ـ المعالجة بمركب من الاوستروجين والاندروجين معاً :

إن تأثير الاندروجين بمقادير معينة على الجهاز العصي النباتي معروف لكن اعطاء هذه المقادير تؤدي الى اصابة المرأة بالاسترجال وهذا ما يجب توضيحه للمريضة لذلك يفضل اعطاء الاندروجين بشكل مركب يتألف من الاندروجين والاوستروجين معاً لانوجود الاوستروجين قد يمنع حدوث الاسترجال ، والتأثير الجيد لهذا المركب يكون بتأثير الهرمونين معاً على ماتحت السرير البصري وعلى الجهاز العصي النباتي ، ومنعاً لامكانية حدوث اعراض الاسترجال هذه يفضل ان لاتطبق هذه المعالجة إلا في الحالات النادرة التى تفشل فيها المعالجة بالاوستروجين فقــــط .

استطباب ومضادات الاستطباب في المعالجة بالاوستروجين او بالاندروجين او بمركب الاوستروجين والاندروجين معاً .

١ ـ استطبابات الاوستروجين : اضطرابات الجمــــلة العصبية النباتية (المذكورة سابقاً في المجموعة الاولى من اعراض سن اليأس) اضطرابات جسمانية وبخاصة تخلخل العظام ، واحياناً اضطراب الاخلاط البدنيــة والاعتلال المفصلي المتنكس ، التهاب المهبل الشيخي ، يبوســـة الاشفار مــــع الشمور الحكة فيها Kraurosis Vulvae واعراض الاسترجال نتيجة لاستعمال الاندروجين .

مضادات استطباب الاوستروجين بشكل مطلق :

سرطان الثدي وسرطانات الجهـــاز التناسلي ، اصابات النسيج الكبـــدي الشديدة .

مضادات استطباب الاوستروجين بشكل نسبي :

المرجلات ، الورم الرحمي العضلي ، Myome داء بطانة الرحم Endometriose قصور القلب مع الميل الى الاصابة بالوذمات

٢ ـ استطبابات الاندروجين او مركب الاوستروجين والاندروجين معاً :

الاضطرابات النفسية (المذكورة سابقاً في المجموعة الاولى من أعراض سن اليأس) وخاصة الشعور بالهمود Depression فشل المعالجة بالاوستروجين ، البرودة الجنسية ، الضعف العام ، الحالات التي يكون الاوستروجين فيها مضاداً للاستطباب (سرطان الثدي وسرطانات الاعضاء التناسلية) حيث يفضل فيها المعالجة بالاندروجين .

مضادات استطباب الاندروجين او مركب الاوستروجين والاندروجين معاً :

هي الاسترجال ومما يلاحظ ان بعض المؤلفين يرفضون المعالجة بالاندروجين بشكل قاطع بسبب اعراض الاسترجال التي يمكن ان تؤدي اليها هذه المعالجة .

الاعراض المتأخرة لسن اليأس = الشيخوخة Senium

تتمثل الاعراض المتأخرة لسن اليأس بضمور الاعضاء التناسلية والثدي وبتخلخل العظام OSteoporose ويضيف بعض الباحثين الى هذه الاعراض أعراضاً أخرى مثل التصلب العصيدي Atherosklerose الذي يظهر باشكال مختلفة مثل التصلب التاجي Koronarsklerose ، احتشاء العضلة القلبية ، ارتفاع التوتر الشرياني بالاضافة الى السمنة الشديدة والاصابة بالداء السكري والاعتلال المفصلي المتنكس والمزمن

Chronische Arthropathie

كما تتعرض النساء المتقدمات بالسن الى تسارع تخرب المواد الآحينية في البدن والى ازدياد في طرح الشوارد ،مثل الشوارد القلوية Kalium والشوارد الكلسية والشواردالفوسفورية كما ان نسبة الكولسترول ترتفع في الدم . من الثابت أن اعطاء الاستروجين والادوية التي تزيد من الاستقلاب Anabolika أو البناء في البدن تمنع حدوث هـذه التغيرات المذكورة اما الاعراض الموضعية لنقص الاوستروجين مثل التهاب المهبل الشيخى فانها تزول باعطاء الاوستروجين .

تخلخل العظام : Osteoporose

يعتبر نقص الاوستروجين في سن اليأس عاملاً جوهرياً في حدوث داء تخلخل العظام بدليل ان المعالجة بالاوستروجين توقف سير هذا الداء (عدم تزايد قصر القامة عند المرأة). يحـدث تخلخل العظام غالباً بين السنة (٥—١٠) مابعد مرحلة انقطاع الطمث اذ تضعف القدرة على تجدد البناء العظمى بينما يبقى تخربه بنفس التسارع الذي كان عليه . تصاب الفقرات القطنية والظهرية في بداية الامر حيث تأخذ بعض الفقرات المصابة منظر قطعة البسكويت وبتقـدم الآفة يزداد الاحديداب الظهري Kyphose مما يؤدي الى قصر القامة عند المرأة

الاعراض :

تشعر المرأة بآلام ظهرية شديدة مع آلام مفصلية بشكل متقطع وقد تظهر نوبات الية ظهرية شديدة جداً لم يسبق للمرأة ان عانت مثلها .

لذلك يجب التفكير بتخلخل العظام لدى شكوى المرأة من آلام حادة حذاء الفقرات الظهرية أو القطنية .

وقد ثبت وجود عوامل أخرى مشاركة لنقص الاوستروجين تعـود

الى الغدد الصم وتؤدي جميعها الى حدوث تخلخل العظام مثل اضطراب المواد الآحينية (تسارع تخربها) .

المعالجة :

معالجة تخلخل العظام :

ان تجدد بناء المادة العظمية ينجم عن هرمون الاوستروجين والاندروجين فالاندروجين يسرع بناء الآحين (التأثير الاستقلابي)

Anabolewirkung

والاوستروجين يزيد في احتباس الكلس والفوسفات وبذلك تزداد القدرة في تجدد البناء العظمي وتعطى المعالجة بشكل ثابت مدة ستة شهور اما في الحالات الشديدة فتعطى مدى الحياة وفي النساء المصابات حديثاً بتخلخل العظام حيث لم يمر زمن طويل على ظهور أعراض سن اليأس توقف المعالجة مدة اسبوع كل (٣ — ٤) أسابيع خشية حدوث نزف رحمي . وقد يكتفى في الحالات الخفيفة من تخلخل العظام بالمعالجة بالاوستروجين مع مقادير بسيطة من الاندروجين أما في الحالات الشديدة فيعطى الاندروجين بمقادير كبيرة ويفضل اعطاؤه بشكل (بنائي أو استقلابي) Anabolika مثل بريموديان مديد

Primodian Depot

أو دورابولين Durabolin بالاضافة لذلك تنصح المريضة بحمية تحتوي على ٣ غراما من الكالسيوم (حليب) مع ١٠٠ غراما آحين يومياً وأن تتجنب البقاء في السرير كثيراً وتنصح بالقيام ببعض التمارين الرياضية للعضلات الظهرية ويجب أن يأخذ الطبيب في الحسبان امكانية حدوث بعض أعراض الاسترجال الخفيفة .

تؤدي هذه المعالجة الهرمونية الى زوال الاعراض التي تشعر بها المرأة كما يثبت الفحص الشعاعي المتكرر توقف الآفة لكن تراجعها لم يثبت الا في بعض الحالات النادرة .

معالجة الاعراض الأخرى :

من الثابت سريرياً ندرة حوادث احتشاء القلب عند النساء ماقبل سن اليأس ويحتمل أن لذلك علاقة بالاوستروجين لانه من الملاحظ ازدياد حالات احتشاء القلب وحالات القصور التاجي في مرحلة سن اليأس أي في مرحلة نقص الاوستروجين كما لوحظ ايضاً عودة الكولسترول والفوسفور الى نسبتهما الطبيعية اذا عولجت المرأة بالاوستروجين اما علاقة ارتفاع التوتر والداء السكري والسمنة بالاوستروجين فانها لم تؤكد بعد رغم الملاحظة بأن المصابات بالسمنة عندما يلغن سن اليأس قد تزداد هذه السمنة عندهن . يعتقد بعض الباحثين أن معالجة أعراض سن اليأس بالاوستروجين صحيحة حيث أعطت هذه المعالجة نتائج أكيدة في معالجة تخلخل العظام ويعتقد ايضاً بأنها قد تعطي نتائج حسنة في معالجة التصاب العصيدي والاعتلال المفصلي المتنكس واضطراب الاخلاط البدنية حتى أن البعض منهم يشير باعطاء الاوستروجين كمعالجة وقائية حتى اذا لم تكن هناك اعراض موجبة لهذه المعالجة . في حال اعطاء الاوستروجين مدة طويلة يتوجب اجراء الفحص النسائي بشكل منتظم خشية اصابة المرأة ببعض الامراض التي تعتبر مضادات للاستطباب بالاوستروجين ولكن خلافاً لما يعتقد آخرون أصبح من المتفق عليه الآن أن الاوستروجين لايعتبر من المواد المسرطنة .

نزوف مرحلة سن اليأس ونزوف مرحلة الشيخوخة :

آ ـ نزوف مرحلة ماقبل انقطاع الطمث :

Praemenopauseblutung

إن أغلب النزوف التي تصاب بها المرأة في هذه المرحلة هي النزوف الوظيفية المنشأ نتيجة للاصابة بفرط التصنع الغدي حيث تكون اغلب الدورات

الطمثية من نوع الدورات الطمثية اللاإباضية بسبب عدم انفجار جريب غراف وانقذاف البيضة Follikelpersistenz وذلك نتيجة للاضطراب الوظيفي الذي يطرأ على المبيض . كما يمكن ان تكون هـــذه النزوف ايضاً من النزوف المرضية المنشأ تعود بالدرجة الاولى الى المرجلات الرحمية وأورام الرحم العضلية وسرطانات عنق الرحم اما سرطانات جسم الرحم فهي نادرة في هذه المرحـــلة وحسب الاحصاءات الحديثة فان ٢٥٪ من النزوف المرضية ترجع الى الآفات السرطانية بينما يعود القسم الاكبر من النزوف عامة الى فرط التصنع الغـــدي الكيسي Glandulaere Zystische Hyperplasie

ب ـ نزوف مرحلة ما بعد انقطاع الطمث ونزوف مرحلة الشيخوخة
Postmenopauseblutung und Seniumblutung

تعود اسباب نزوف هاتين المرحلتين الى ما يلي :

١ ـ حدوث دورة طمثية طبيعية

٢ ـ النزوف التي تعقب دورات طمثية لااباضية .

٣ ـ النزوف بسبب الاضطرابات الوظيفية نتيجة لعدم انفجار جريب غراف او لتشكل الاورام المبيضية المفرزة للهرمونـات

٤ ـ سرطان جسم الرحم (ونادراً بسبب الساركوم Sarkom)

٥ ـ سرطان عنق الرحم

٦ ـ المرجلات

٧ ـ اورام الرحم العضلية ما تحت الغشاء المخاطي

٨ ـ التهـاب الغشاء المخاطي لباطن الرحم

٩ ـ هجرة خلايا مجرى العنق الى ظاهر فوهة العنق Ektopie
١٠ ـ التهاب المهبل ، التهاب الاشفار ، جروح المهبل
١١ ـ سرطان المهبل ، سرطان الاشفار
١٢ ـ انتشار سرطان المبيضين الى جوف جسم الرحم ، سرطان البوق
١٣ ـ ارتفاع التوتر ، نزوف المثانة أو نزوف الامعاء

ومن الملاحظ ان امكانية عودة الدورة الطمثية الطبيعية في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث تختلف من امرأة الى اخرى وحسب رأي شرودمر سنة ١٩٥٩ R . Schroeder

يمكن لدورة طمثية أن تعود بعد مرور (٢ — ٣) سنة على مرحلة انقطاع الطمث كذلك يمكن للنزوف بسبب عدم انفجار جريب غراف او للنزوف التي تعقب دورات طمثية لاإباضية ان تحدث بعد مرور نفس الفترة الزمنية السابقة بعد مرحلة انقطاع الطمث اما النزوف الناتجة عن فرط التصنع الغدي والتي تحدث في سن متأخرة فقد تكون نتيجة لأورام مبيضية مثل الاورام الحبيبية المبيضية Granulosa - Zelltumors والاورام القشرية المبيضية Theka - Zelltumors كما يمكن ان تحدث النزوف بسبب فرط التصنع الغدي بعد المعالجة بالاوستروجين .

اما النزوف السرطانية فانها تشكل ٥٠٪ من مجموع نزوف مرحلة مابعد انقطاع الطمث وبتقدم السن ترجح نسبة نزوف سرطان جسم الرحم على نزوف سرطان عنق الرحم كذلك يمكن للاورام العضلية الرحمية في في هذه المرحلة ان تكون سبباً في هذه النزوف نتيجة لانتشار النسيج الورمي داخل نسيج العضلة الرحمية ونظراً لكثرة حدوث الآفات السرطانية في مرحلة سن اليأس ومرحلة الشيخوخة فان من الواجب الامتناع بتاتاً

عن معـالجة نزوف هاتين المرحلتين معالجة هرمونية مباشـرة بل يلجأ الى اجراء الفحوص النسائية والنسجية وبخـاصة الى اجراء طريقة التجريف الرحمي المجـزأ (اي تجريف جسم الرحم وتجريف مجرى العنق كلاً على حدة واجراء الفحص النسجي للمواد المجرفة)

واذا كانت النتيجة سلبية يتوجب اجراء فحص المثانة والمستقيم

> إن كل نزف يصيب امرأة في مرحلة سن اليأس ومرحلة الشيخوخة يعتبر نزفاً سرطاني المنشأ ما لم يثبت العكس .



الباب الرابع

العقم

Sterilitaet

تعريف :

العقم هو عدم الانجاب رغم ارادة الزوجين . ويعتبر الزواج عقيماً Steril اذا مضت عليه سنتان وكان الزوجان سليمين ولم ينجبا رغم رغبتهما بذلك لذا يجب الاعتقاد بوجود سبب ما عند الزوج او الزوجة ادى الى هذا العقم فالعقم عند المرأة اذن يعني عدم القدرة على الحمل اطلاقاً

اما مفهوم Infertilitaet فقد عبرنا عنه بكلمة قحولة ونعني بها عدم القدرة على الاستمرار بالحمل حتى يصبح الجنين قابلاً للحياة .

فالمرأة القاحلة اذن Infertil قادرة على الحمل لكنها ليست قادرة على الاستمرار به حتى يصبح جنينها قابلاً للحياة حيث تصاب بالدرجة الاولى بالاجهاضات المتكررة او بالولادات المبكرة (الخداج) اوبالحمل خارج الرحم المتكرر او بموت الاجنة قبل ولادتها او بولادة اجنة غير قادرة على الحياة تموت بعد فترة من ولادتها .

لقد كان يعتقد في الماضي ان اسباب العقم تعود الى المرأة فقط اما حالياً

فقد اصبح معروفاً أن ٣٠ — ٥٠٪ من حالات العقم تعود اسبابها الى الرجل وان ٤٠— ٥٠٪ منها تعود أسبابها الى المرأة وما تبقى تعود أسبابها الى الزوجين معاً او الى أسباب لم تعرف بعد .
لذلك :

في جميع حالات العقم يجب فحص الزوجين معاً .

يجب البدء بفحص الزوج أولاً فاذا وجد سالماً تفحص الزوجة إذ لافائدة من فحص امراة زوجها عقيم .

كيفية سير الفحص في العقم :

إن أول مايبدأ به معرفة قصة المريضة ثم فحصها بشكل عام جسمياً ونفسياً ثم فحص الاعضاء التناسلية .

قصة المريضة :

تسأل المريضة بدقة وعناية عن الاشياء التالية :
السن الذي حدث فيه الطمث الاول Menarche ، الدورة الطمثية ، عسرة الطمث ، الحمول السابقة ، الاسقاطات السابقة ، العمليات الجراحية التي تعرضت لها ، القاء نظرة على بطاقة التقويم التي تسجل عليها تاريخ طموثها وعلى ورقة الخط البياني لحرارة البدن الاساسية .

الفحص الجسمي :

تفحص المريضة فحصاً عاماً للتعرف على اجهزتها وتسأل عن سوابقها المرضية وبخاصة الآفات الرئوية والتهابات الجنب وآفات الأعضاء التناسلية السابقة

المنشأ وفي حال الاشتباه بوجود آفة ما تحال الى اختصاصي بالامراض الداخلية للتأكد من التشخيص . كما تلاحظ المريضة من حيث اصابتها بالسمنة او بالهزال الشديد او بالاستشمار او بغيره من علامات الاسترجال .

الفحص النفسي :

تلاحظ في المريضة علامات الانهاك الشديد أو الانفعال العصبي أو الحالات التشنجية التي يمكن ارجاعها جميعاً الى الاضطرابات النفسية واذا اقتضى الامر تحال المريضة الى اختصاصي بالامراض النفسية .

فحص الاعضاء التناسلية :

تفحص المريضة بالتأمل للتفتيش بشكل خاص عن علامات الاسترجال (الاستشمار ، ضخامة البظر) وعن علامات نقص تنشؤ الجهاز التناسلي (قلة أشعار العانة ، نقص نمو الاعضاء التناسلية الظاهرة مظهر العجان المحدب الذي يشبه الحوض Muldenfoermiger Damm (حوض المغسلة) وعن الآفات الالتهابية مثل التهاب الفرج ، الورم القنبيطي ، Kondylome ثم يوضع منظار المهبل ويفتش عن الحالات التالية :

آ ـ حالة جلد المهبل .

ب ـ حالة عنق الرحم (تمزق ايميت Emmet Risse) ويفحص بالمنظار المهبلي المكبر Kolposkopische Untersuchung

ج ـ مراقبة تبدلات عنق الرحم اثناء الدورة الطمثية (حجم عنق الرحم ، كمية وطبيعة المفرزات المخاطية لعنق الرحم)

د ـ فحص لطاخة مهبلية من الناحية الجرثومية

هـ ـ فحص لطاخة مهبلية من الناحية الخلوية (الهرمونية)

و ـ المس المهبلي لمعرفـة حجم الرحم وحالته (اورام الرحم العضلية ، تشوهات الرحم ، نقص تنشـؤ الرحم ، انعطاف الرحم الخلفي الثابت او المتحرك) ولمعرفة حالة الملحقات هذا وفي حالة تعذر اجراء المس المهبلي لسبب ما يجرى عندئذ تحت التخدير العام .

ز ـ بعد اجراء كافة الفحوص السابقة المذكورة تجرى الفحوص الوظيفية دورياً والتي قد تدلنا على اسباب العقم علماً بأنه يجب ابلاغ المريضة منذ البدء بأن هذه الفحوص تتطلب وقتاً طويلاً .

بالاضافة الى هذه الفحوص جميعها يجب الانتباه الى بعض النقاط المهمـة في تشخيص العقم مثل سن المريضة ، العلاقة الزوجية ، مدة المحاولة في احداث الحمل ، ، توقيت الاتصال الجنسي ، تأثير البيئة .

السن والحمل :

يعتبر سن العشرين السن الملائم للحمل ثم يضعف احتمال حدوثه بتقدم المرأة في السن وتصبح حسب بعض الاحصائيات كما يلي :

في سن الثلاثين يبلغ احتمال الحمل ٣٠٪
في سن الخامسة والثلاثين يبلغ احتمال الحمل ١١٪
في سن الاربعين يبلغ احتمال الحمل ٣٪

العلاقة الزوجية :

يجب التعرف على علاقة الزوجين بعضهما مثلاً : هـل يعيش الزوجان معاً؟ ثم التعرف على حيـاتهما الجنسية ، معرفة عـدد الاتصالات الجنسية وتوقيتها ، ويقول فيكنشر Fikentsher اننا نفحص ونعالج الزواج العقيم وليس الزوج العقيم او الزوجـة العقيمة علماً بأن نسبة احتمال حدوث الحمل تضعف اذا لم

يثمر الزواج بعد مرور سنتين عليه .

الاتصال الجنسي والحمل :

يجب سؤال الزوجة عن توقيت الاتصال الجنسي لمعرفة مدى اطلاعها من حيث وجود أيام معينة للخصب وبأن البيضة لا تعيش الا بضعة ساعات تكون فيها قابلة للتلقيح وان الحيوانات المنوية تفقد قدرتها على الالقاح بعد مرور (٢ — ٣) أيام على انقـــذافها . لذلك يجب افهامها هذه الامور اذا كانت تجهلها واعلامها أن امكانية الالقاح تتحدد في فترة زمنية معينة تتعلق بانفجـــار جريب غراف وانطلاق البيضة .

اسباب وتشخيص ومعالجة العقم :

أولاً ـ الاسباب المبيضية :

تؤدي الاضطرابات الوظيفية المبيضية غالباً الى العقم ولايقصـــد هنا بالاضطراب الوظيفي المبيضي ما يتعلق بالنسيج المبيضي وحده فقط بل يقصد ايضاً الاعضاء والاجهزة المؤثرة في وظيفة المبيض اي ما يتعلق بالجهـــاز ماتحت السرير البصري — الفص الامامي للنخامة — المبيضين .

التشخيص :

آ ـ قياس حرارة البدن الاساسية :

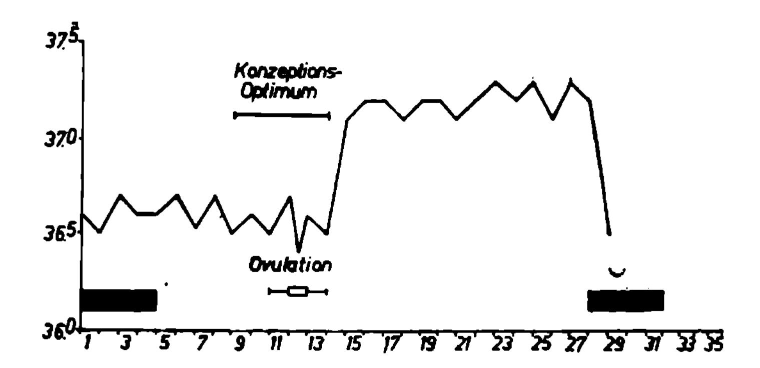
Basaltemperaturmessung

يعتبر قياس حرارة البدن الاساسية الطريقة المثلى للتعرف على طبيعة الدورة الطمثية حيث يطلب من المرأة ان تستمر في قياس حرارة البدن الاساسية طيلة ثلاث دورات طمثية متعاقبة وان تسجل تواريخ الاتصالات الجنسية خـلال

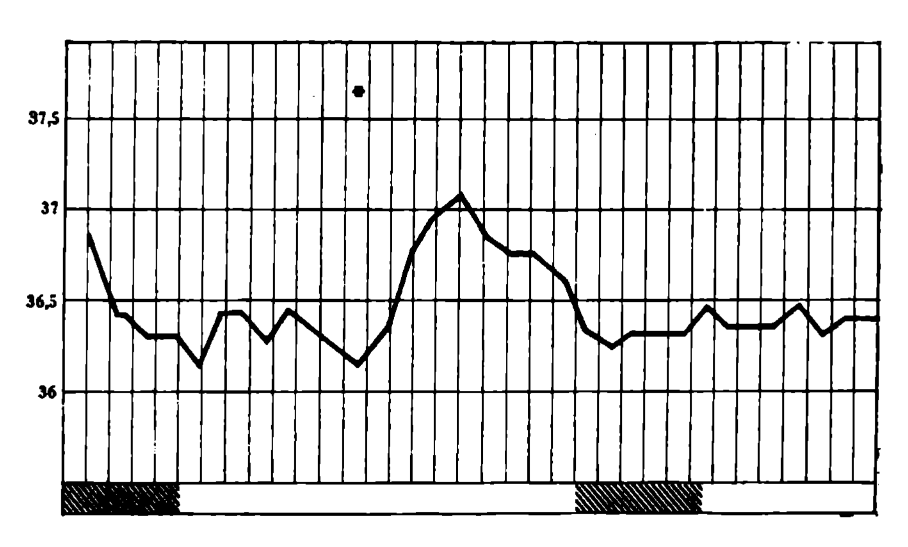
هذه الفترة فاذا كانت الدورة الطمثية عند هذه المرأة ذات ٢٨ يوماً يلاحظ أن ارتفاع الحرارة يبدأ منذ اليوم الرابع عشـــر وبذلك يتم تحديد الفترة الزمنية التي يمكن أن يحدث فيها الالقاح اذ أن من الثابت أن انفجار جريب غراف يحدث قبل ١ — ٢ يوماً من ارتفـــاع الحرارة حيث تكون الحرارة في اغلب الاحيان قد هبطت الى ادنى مستوى وبما ان البيضة لاتعيش إلا بضع ساعات تكون فيها قابلة للتلقيح وأن الحيوانات المنوية لاتعيش إلا ٢ — ٣ ايام تكون فيها قادرة على الالقاح لذلك فان فترة امكانية الالقاح تتحدد في الايام الخمسة التي تسبق ارتفـــاع الحرارة لذا تكون فترة الالقاح بالنسبة للمرأة ذات الدورة الطمثية ذات ٢٨ يوماً مابين اليوم التاسع واليوم الثالث عشر للدورة الطمثية لذلك تنصح هذه المرأة بأن يكون الاتصال الجنسي خلال هـــذه الايام الخمسة يومياً أو كل يومين على الاكثر.

اما اذا لم يلاحظ أي ارتفاع في حرارة البدن الاساسية خلال الدورة الطمثية فتكون عندئذ الدورة هذه من نوع الدورة الطمثية اللاإباضية علماً بأنه يمكن ان تتخلل دورات طمثية بيضية دورة طمثية لاإباضية لذا يتوجب قياس الحرارة كما ذكر سابقاً طيلة ثلاث دورات طمثية متعـــاقبة اما اذا لوحظ ان اليوم الذي ترتفع فيه الحرارة قد تأخر بحيث أصبح مجموع الايام التي تكون فيهـــا الحرارة مرتفعة اقل من عشرة ايام فان المرأة تصاب بالعقم نتيجة لقصور الجسم الاصفر.

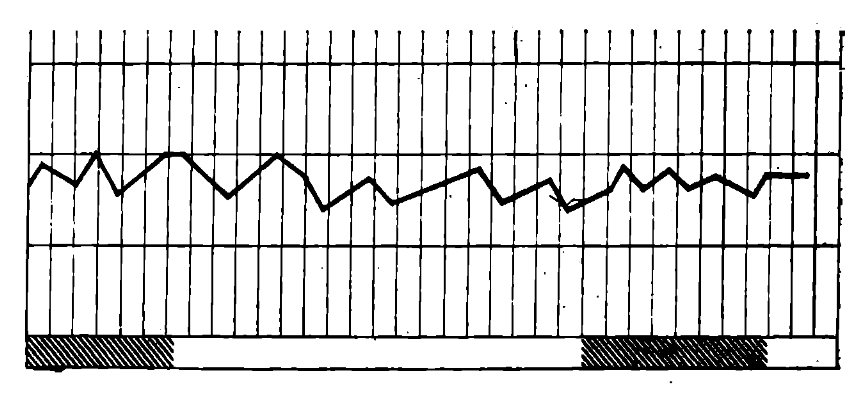
اذا نقص زمن الدور اللوتهئيني عن عشرة ايام عند امرأة ما فيعني ذلك انها مصابة بالعقم .



شكل ٧١ : الخط البياني الطبيعي لحرارة البدن الاساسية
في دورة طمثية ذات زمنين حيث يشاهد ارتفاع الحرارة ابتداء من
اليوم الرابع عشر من الدورة الطمثية



الخط البياني لحرارة البدن الاساسية بحيث يبدو قصر زمن الدور
اللوتيئي ويعني ذلك اصابة المرأة بالعقم



الخط البياني لحرارة البدن الاساسية في دورة
طمثية لاباضية

وكما ذكر فان ارتفاع الحرارة يحدث غالباً في منتصف الدورة الطمثية أي منذ اليوم الرابع عشر او قبل ذلك او بعده بيوم او يومين ولكن يلاحظ احياناً ان هذه الحرارة تذبذب منذ بداية ارتفاعها طيلة ما يقارب من اسبوع لتصل الى حدها الطبيعي وهذا ما يدعى ارتفاع الحرارة المتدرج

Treppenfoermiger Anstieg

الذي يدل على قصور نسبي في الجسم الاصفر ولا يعني هذا النوع من القصور اصابة المرأة بالعقم حتماً ولكن يلاحظ في كثير من الحالات انها ترافق العقم .

ب ـ تشخيص وظيفة عنق الرحم :

يتعرض عنق الرحم لتبدلات وصفية قبيل حدوث الاباضه نتيجة لتأثير الاوستروجين ولتشخيص هذه التبدلات يتوجب اجراء الفحص النسائي يومياً طيلة الاسبوع الثاني للدورة الطمثية حيث يلاحظ مايلي :

١ ـ سعة فوهة عنق الرحم : تبقى الفوهة الظاهرة لعنق الرحم في

الخروسات مغلقـــة حتى اليوم ١٠ — ١١ للدورة الطمثية ثم يتوسع شيئاً فشيئاً لينفتح عند حدوث الاباضة :

٢ً ـ ازدياد كمية المفرزات المخاطية لعنق الرحم

٣ً ـ ازدياد لزوجة هذه المفرزات Spinnbarkeit

٤ً ـ ازدياد شفوفيتها : Tranzparenz

٥ً ـ التسرخس او تكون اشكال تشبه نبات السرخس Farnkrautphenomen

في لطاخة مأخوذة من مخاط عنق الرحم (توضع قطرة من مخاط عنق الرحم على صفيحة ثم تمد وتترك لتجف وتفحص مجهرياً فتشاهـــد اشكال تشبه نبات السرخس

ج ـ فحص خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم :

تؤخذ خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم في الاسبوع الاخير من الدورة الطمثية (مابين اليوم ٢٢— ٢٦ للدورة الطمثية) ثم تفحص نسجياً ولا تعطي نتيجة الفحص صورة حقيقيـة لوظيفة المبيضين فحسب بل تعطي أيضاً فكرة حقيقية عن الغشـــاء المخـاطى لباطن الرحم وامكانية تعشيش البيضة الملقحة فيه . بالاضافة الى ذلك يمكن ذرع الرحم اثناء عملية أخـذ الخزعة .

د ـ اللطاخة المهبلية :

يمكن للفحص الخلوي للطاخة مهبلية أن يعطي فكرة صادقة عن الخلايا الابتليالية للمهبل كما يمكن لهـــذا الفحص اذا كرر أن يسمح في نفس الوقت بمتـابعة سير الدورة الطمثية وانه من الاهمية بمكان اجراء الفحص الخـلوي للطاخـة مهبلية وتشخيص وظيفة عنق الرحم في وقت واحـــد وهذا مايسمى

اختبار ـ راوشر او الاختبار المتواقت

Simultantest nach Rauscher

وذلك بهدف تشخيص العقم اونفيه .

يمكن للحيوانات المنوية أن تجتاز المفرزات المخاطية لعنق الرحم لتدخـــل الى مجرى العنق اذا كان زمن ما قبيل الاباضة طبيعياً ولم يطرأ عليه اي اضطراب.

هـ ـ تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن :

يسمح تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن بالدرجة الاولى بالتعرف على تبدلات البوقين كما يمكنها اعطاء فكرة عن حجم المبيضين ومظهرهما الخارجي . يفضل تطبيق هاتين الطريقتين في الاسبوع الثالث او الرابع للدورة الطمثية اذ يمكن التعرف في نفس الوقت على الجسم الاصفر في حال وجوده وهذا مايثبت حدوث الاباضة . توجد طرق اخرى متعددة لدراسة الدورة الطمثية منهـــا معايرة الستهروئيدات الهرمونيـــة وفحص افراز الغونادوتروبين و١٧ كهتوستهروئيدات وكورتيكوئيد وكذلك بعض الاختبارات الهرمونيةالاخرى.

المعالجة :

تقسم الاضطرابات الوظيفية المبيضية المؤدية الى العقم الى عدة اشكال :

آ ـ الاباضة الاعتيادية المسبقة او المتأخرة (ويعني ذلك حدوث الاباضة باستمرار قبل او بعد زمنها الطبيعي)

ب ـ اضطرابات الاباضة :

١ ـ الدورات الطمثية اللاإباضية

٢ ـ الاضطرابات الطمثية اللادورية المترافقة بعلامات تدل على ازدياد العمل الوظيفي للكظر

٣ ـ قصر دور الجسم الاصفر

٤ ـ الارتفاع المتدرج لحرارة البدن الاساسية

ج ـ نقص تنشؤ الاعضاء التناسلية

د ـ الاشكال الاخرى لقصور المبيضين

في معالجة الشكل الاول اي الاباضة الاعتيادية المسبقة او المتأخرة قد يكفي اعطاء بعض النصائح للزوجين للحصول على النتيجة المطلوبة اذ ان الامر لايعدو أن يكون اضطراباً نسبياً عـديم الضرر . أما اذا كان ارتفاع حرارة البدن يبدأ منذ اليوم التاسع اوالعاشر للدورة الطمثية او قبل ذلك فان احتمال حدوث الالقاح بالنسبة لايام الدورة يكون ابكر مما هو عليه في الحالة الطبيعية (والحالة هي تعدد الطموث لدورات طمثية ذات دورين يكون الدور الفوليكوليني فيها قصيراً) . اما في النساء اللواتي يحدث ارتفاع حرارة البدن عندهن ما بين اليوم ١٦ -- ٢٢ للدورة الطمثية فان احتمال امكانية حدوث الالقاح يكون متأخراً عما هو عليه في الحالة الطبيعية (والحالة هي ندرة الطموث لدورات طمثية ذات دورين)

ومما تجدر ملاحظته في حالات الاباضة الاعتيادية المتأخرة مدة ارتفاع الحرارة فاذا كانت هذه المدة لاتقل عن عشرة ايام فالحالة طبيعية اما اذا كانت أقصر من ذلك فتصبح المعالجة ضرورية . كما يتوجب تطبيق المعالجة ايضاً في حالات اضطرابات الاباضة ، نقص تنشؤ الاعضاء التناسلية الاشكال المختلفة لقصور المبيضين مثل (انعدام الطمث البدئي وانعدام الطمث الثانوي)

ثانياً ـ الاسباب البوقية :

تؤدي غالباً التبدلات التي تصيب البوقين الى العقم اذ يلعب البوقان دوراً كبيراً في عملية التقاط البيضة ونقلها وعملية الالقاح نفسها . تخضع حركة البوقين وعملهما الافرازي الى مؤثرات هرمونية وعصبية هـذا وان اقل اضطراب يصيبهما سوف يؤدى الى صعوبة في الالقاح ويعتبر انسداد البوقين من أهم هذه الاضطرابات وهو ينجم عن اسباب مختلفة اهمها :

آ ـ التهابات الملحقات (بجراثيم مختلفة ، بالمكورات البنية ، بالمصيات السلية وذلك بعد اسقاطات غير عقيمة اوبانتقال التهاب الزائدة الدودية الى الملحقات)

ب ـ داء البطانة الرحمية اوالاندومتريوز Endometriose (خاصة لدى النساء اللواتي تجاوزن سن الخامسة والثلاثين)

ج ـ انعدام او نقص تنشؤ البوقين (مثلاً البوقان الطويلان المتعرجان في حالة نقص تنشؤ الاعضاء التناسلية حيث تكون لمعتا البوقين ضيقتان مما يسهل اصابتهما بالانسداد)

د ـ التصاقات البوقين بما يجاورهما او انعدام حركة جدرهما نتيجة للالتهابات المجاورة قدتؤدي الى صعوبة في الالقاح .

تشخيص انسداد البوقين :

تعتبر الطرق المتبعة في فحص نفوذية البوقين من الاعمال الخطرة لذلك لايلجأ اليها في تشخيص العقم إلا بعد ان تستنفذ كافة الطرق الاخرى هذا وقبل تطبيقها يتوجب مراعاة عدة شروط أهمها :

آ ـ التأكد من عدم وجود أية حالة التهابية في الاعضاء التناسلية

بـ التأكد من عدم وجود آفة سلية في الاعضاء التناسلية

جـ مراعاة شروط التعقيم عند تطبيقها

طرق تشخيص نفوذية البوقين :

١ ـ نفخ البوقين

٢ ـ التصوير الشعاعي للرحم والبوقين

٣ ـ تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن

٤ ـ فتح البطن الاستقصائي

٥ ـ بعض الطرق الاخرى القليلة الاستعمال

نفخ البوقين : pertubation

يقوم نفخ البوقين على اساس نفخ غاز الفحم CO2 من عنق الرحم وتحت ضغط معين عبر الرحم والبوقين فاذا كان البوقان نافذين انتقل الغاز الى جوف البطن ويلاحظ عندئذ هبوط ضغط الغاز الذي حدد من قبل وتحدد درجة الهبوط مقدار نفوذية البوقين أما اذا كان البوقان مسدودين فيبقى ضغط الغاز كما كان قبل الحقن . والجهاز المستعمل حالياً هو الجهاز المطور حسب فيكنتشروزه م Fikentscher und Zemm سنة ١٩٦٠ — ١٩٦٤ حيث يمكن بواسطته اعطاء الغاز تحت ضغط وكمية معينتين ، كما يمكن تسجيل ضغط الغاز بشكل بياني على ورقة مثبتة فيه . يمتاز هذا الجهاز عن جهاز تصوير الرحم والبوقين حسب شولتزه Schultze الذي قد يؤدي الى الوقوع في الخطأ في تعيين مكان الانسداد كما أن الملقط الذي يثبت بواسطته عنق الرحم حسب جهاز شولتزه يؤدي دائما الى جرح فوهة العنق .

تطبق عملية نفخ البوقين في فترة ماقبل الاباضة اذ كثيراً ما يحدث الالقاح بعد عملية النفخ مباشرة ، اما اذا طبقت في الدور الثاني من الدورة

الطمثية (الدوراللوتهئيني) فان ذلك قـــد يعرض هجرة جزء صغير من الغشاء المخاطي لباطن الرحم الى مكان آخر وتكون الاندومتريوز كما يعرض محصول الحمل للخطر في حال وجوده هذا وقـد يكون لنفخ البوقين قيمة علاجية اذ قد يؤدي الى فك بعض الالتصاقات الخفيفة الكائنة داخل لمعة البوقين والمعيقة لحدوث الحمل .

التصوير الشعاعي للرحم والبوقين :

Hysterosalpingographie

يعطي التصوير الشعاعي HSG للرحم والبوقين صورة واضحة عن جـــوف الرحم وباطن البوقين هـذا ولنفس الاسباب التي ذكرت في نفخ البوقين يجب اجراء عملية التصوير الشعاعي في فترة ما قبل الاباضة أي بين اليوم ٩ — ١١ من الدورة الطمثيـــة اذ أنه في حال تطبيقهـا في الدور اللوتهئيني بالاضافة الى خطر تعرض الانسجة للأشعة هناك احتمال تعريض محصول الحمل الى الخطر اذا كان موجوداً .

يمكن بواسطة التصوير الشعاعي تشخيص انسداد البوقين وتحديد مكان هذا الانسداد كما يمكن معرفة وضع الرحم وحجم وحالة جوف الرحم حيث يمكن تشخيص تشوهات الرحم والاورام العضلية تحت المخاطية والمرجلات . يظهر الرحم في الارحام الطبيعية بشكل مثلث والبوقان الطريان على الجـانبين كما يظهر جزء من المـــادة الظليلة داخل جوف البطن . اما اذا كان البوقان مسدودين فيظهران بشكلين متميزين :

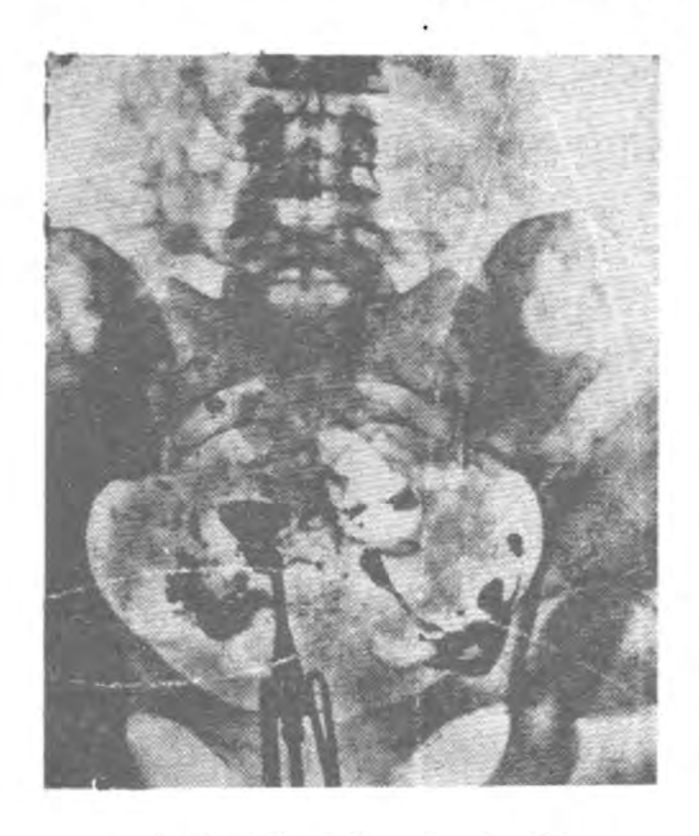
الشكل الأول : ويكون الانسداد في بداية لمعـــة البوق (في القسـم الانسي (= الخلالي) او في القسم المتوسط (= البرزخي)

Institiller und isthmische Verschluss

الشكل الثاني : ويكون الانســـداد في نهاية لمعـــة البوق اي في القسم

الوحشي منه . (الانسداد الصيواني) Ampullaerer Verschluss

إن للتصوير الشعاعي نفس القيمة العلاجية لنفخ البوقين اذ قـــد يؤدي أيضاً الى فك بعض الالتصاقات الخفيفة الموجودة داخل لمعة البوقين مما يؤدي بالتالي الى حدوث الحمل .

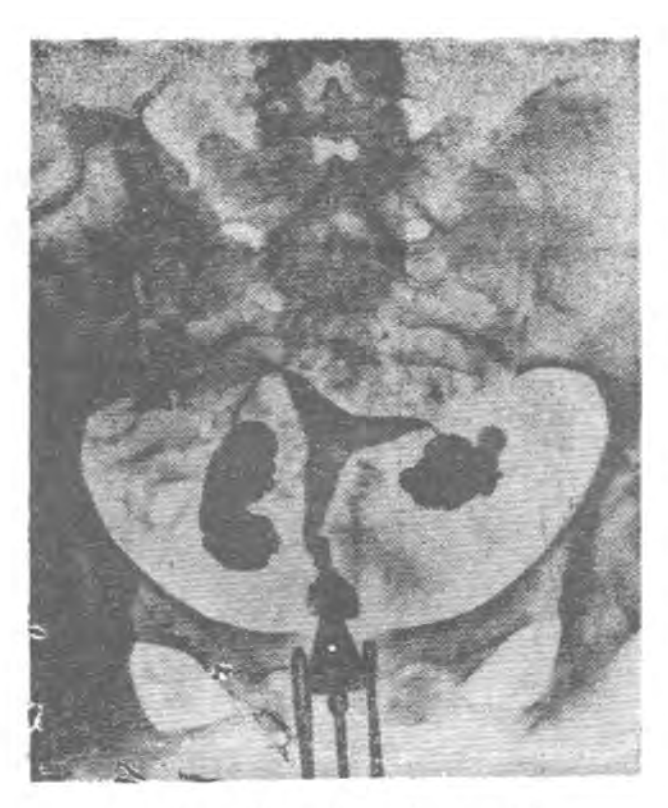


الشكل ٧٤ : تصوير الرحم والبوقين الشعاعي

ويظهر هذا الشكل نفوذية البوقين ووجود المادة الظليلة في البطن



الشكل ٧٥ : انسداد البوق الايسر عند بداية العنق أي في القسم الانسي من البوق ويكون الانسداد هنا إما في القسم الخلالي او في القسم البرزخي



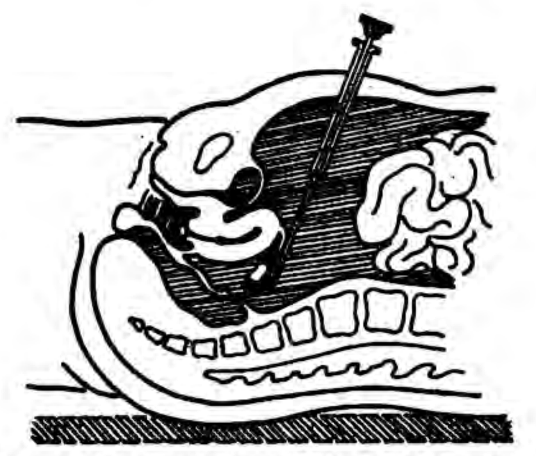
الشكل ٧٦ : تصوير الرحم والبوقين الشعاعي
ويظهر الانسداد في الجانبين في نهايتي البوق اي الانسداد
الصيواني في الجانبين

تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن

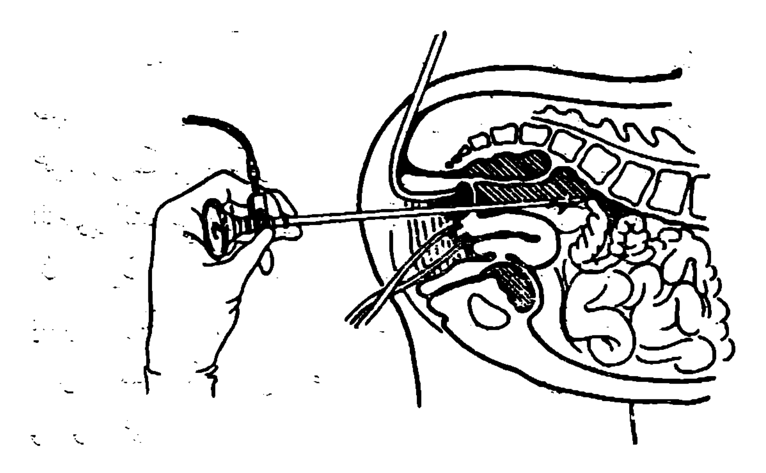
Douglasskopie und laparoskopie

تستعمل هاتان الطريقتان في فحص الاعضاء الموجودة في جوف البطن وبالنسبة لتشخيص بعض الامراض النسائية فانهما تمكناننا أيضاً من فحص الاعضاء الباطنة للجهاز التناسلي والمنظار المستعمل يشبه الى حد ما منظار

الثانة ففي تنظير رتج دوغلاس تأخذ المريضة وضعية السجود ويدخل المنظار في الجدار الخلفي لقاع المهبل اما في تنظير البطن فتكون المريضة مستلقية على ظهرها ويدخل المنظار من جدار البطن وفي كلتا الطريقتين تخدر المريضة تخديراً عميقاً . وبعكس ما ذكر بالنسبة للزمن الذي يتوجب فيه تطبيق نفخ البوقين او التصوير الشعاعي للرحم والبوقين فان تطبيق تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن يجب ان يكون في الدور الثاني من الدورة الطمثية اذ بالاضافة الى فحص البوقين يمكن معرفة حجم المبيضين وشكلها السطحي ورؤية الجسم الاصفر في حال تكونه مما يمكننا من أخذ فكرة صحيحة عن العمل الوظيفي للمبيضين . وللتعرف على نفوذية البوقين يمكن حقن ازرق المه تيلن Methylen او مادة ملونة اخرى في قناة عنق الرحم حيث يمكن بعد فترة مشاهدتها عند خروجها من البوقين الى جوف البطن اذا كان البوقان نافذين . تفيد هاتان الطريقتان أيضاً في تشخيص الحمل خارج الرحم .



(الشكل ٧٧) : تنظير البطن Laparoskopie



(شكل ٧٨): تنظير رتج دوغلاس Douglasskopie

فتح البطن الاستقصائي : Probelaparotomie

ينصح بيكنباخ ودورينغ Bickenbach und Doering سنة ١٩٦٤ باجراء فتح البطن الاستقصائي في بعض الحـالات المعينة وبخاصة الحالات المترافقة بضخامة الملحقـــات والاستغناء بتاتاً فيها عن طرق فحص نفوذية البوقين كما ينصحان ايضاً باجراء فتح البطن الاستقصائي اذا فشـل تشخيص وظيفة البوقين .

الطرق الاخرى المتبعة في فحص نفوذية البوقين :

من هذه الطرق طريقـة تسمى اختبار شبهك Speck - test بحيث يحقن في الرحم ١٠ ميلليليتراً من محلول فهنول سولفون فتالهئين Phenolsulfonphtalein 10 Ml فاذا كان البوقان نافذين انتقلت هـــذه المادة الى جوف البطن حيث يتصها

البريتوان بسرعة مما يمكن كشفها بعد نصف ساعة في البول الذي يصبح قلوياً وملوناً .

المعالجة :

تختلف معالجة العقم الناجم عن اسباب بوقية باختلاف السبب.

آ ـ اذا كان انسداد البوقين ناتجاً عن آفة سلية فيها (تكشف عصيات كوخ في دم الطمث) فالمعالجة لاتختلف عن معالجة الآفات السلية بشكل عام .

ب ـ المعالجة المحافظة : تطبق هذه المعالجة في الحالات الالتهابية التي تصيب البوقين والتي لايزال هناك أمل في تراجعها وارتشافها حيث تطبق مضادات الحيوية وحدها أو أن تشرك مع مركبات الكورتيزون مثل البره دنيزون وبرهدنيزولون
Prednison , Prednisolon
أما إذا أدت هذه الالتهابات الى تكوين نسيج ندبي في الملحقات وانسداد البوقين فالمعالجة هذه تكون فاشلة .

وأما في الحالات التي يكون فيها البوقان طويلين ورفيعين ومتعرجين حيت تكون لمتاهما ضيقتين فالمعالجة هي نفس معالجة الحـــالات التي تكون فيها الاعضاء التناسلية مصابة بنقص التنشؤ .

ج ـ حقن البوقين : من المعروف ان لنفخ البوقين قيمةعلاجية اذ قد يؤدي الى فك الالتصاقات الخفيفة داخلها وعلى هذا الاساس فقد استعيض عن غاز الفحم بحقن سائل يحوي على خمائر تريبسينيه مع مضادات الحيوية ومركب البرهدنيزولون تحت ضغط معين عبر الرحم الى داخل البوقين وقد طور فيكنشر
Fikentscher
سنة ١٩٦٦ هذه الطريقة الى طريقة اسماها طريقة حقن البوقين الطويلة الامـــد

حيث يحقن السائل المستعمل تحت ضغط ١٠٠ — ٢٠٠ ميلليليتراً على أن يبقى مدة (١٠) ساعات في الرحم والبوقين.

د ـ المعالجة الجراحية :

تختلف المعالجة الجراحية باختلاف مكان الانسداد :

١ ـ الانسداد في القسم الوحشي للبوقين : اذا كان الانسداد نتيجة لانسداد الصيوان اما بحدوث بعض الالتصاقات مع ماحوله أو بالتصاق الاهداب مع بعضها البعض فالمعالجة الجراحية هنا تقوم على تحرير الصيوان

Salpingolysis

بفك هذه الالتصاقات او تحرير الاهداب عن بعضها البعض وتتراوح نسبة النجاح في هذه العملية بين ١٠ — ٥٠٪ اما اذا اضطر الجراح الى استئصال الصيوان

Salpingostomie

ثم الى اجراء عملية تصنيع فوهة البوق

Salpingo - Stomatoplastik

حسب العملية الجراحية المعروفة فتتراوح نسبه النجاح عندئذ بين ٥ — ٢٠٪.

٢ ـ الانسداد في الثلث المتوسط للبوق :

في هذه الحالة يستأصل القسم المسدود من البوق وتعمل مفاغرة بين منطقتي الاستئصال (مفاغرة نهاية الى نهاية) ونسبة النجاح في هذه العملية ضئيلة .

٣ ـ في القسم الانسي للبوق :

في هذه الحالة يستأصل القسم المسدود وتجرى عملية زرع البوق

في الرحم Tubenplanintation فاذا كان الصيوان والقسم المتبقي من البوق سليمين فان نسبة النجاح في هذه العملية تتراوح بين ٨—٤٠٪

٤ ـ انعدام البوقين :

اذا كان البوقان منعدمين (نتيجة لحول بوقية متكررة او لآفـــة سلية في البوقين) فتجرى عملية زرع المبيضين في الرحم وتكون نسبة نجاح هذه العملية أقل من (٤٠٪) وينصح الكثيرون بعدم اجراء هـــذه العملية بسبب الاختلاطات التي قد تنتج عنها (آلام ، نزوف) .

من هـذا كله يتوجب على الطبيب الجراح أن يوضح هـــذه الامور للزوجين ويبين لهما نسب النجاح الضئيلة التى يحصل عليهـــا والتي تبلغ حسب احصاءات دورينغ Doering سنة ١٩٦٦ من ١٥— ١٨٪

ثالثاً ـ الاسباب الرحمية :

آ ـ نقص تنشؤ الرحم : Uterushypoplasie يعزى نقص تنشؤ الرحم الى نقص الهرمونات المبيضية في دور النشاط التناسلي . اذن يعود سبب العقم هنا الى اضطراب وظيفة المبيضين وهـــذا ما تم ذكره عند بحث الاسباب المبيضية للعقم. ولكن هناك حالات من حالات نقص تنشؤ الرحم يكون الانعطاف الامامي شـــديداً بحيث يشكل زاوية حادة ما بين جسم وعنق الرحم أو أن يكون عنق الرحم طويلاً نسبياً بينما يكون جسم الرحم صغيراً لذلك تترك معالجة هذه الحالات الخاصة الى رأي الطبيب الاختصاصي .

ب ـ تشوهات الرحم : Missbildungen des Uterus
تؤدي تشوهات الرحم مثل الرحم ذو اللجام
Uterus Subseptus

والرحم ذو القرنين Uterus bicornis وغيرها من التشوهات الى القحوله Infertilitaet (أي الى الاسقاطات أو الخداج) ونادراً الى العقم . وتكون المعالجة جراحية بازالة التشوه وحسب احصائيات شترا سمان Strasmann سنة ١٩٦٦ التى اجراها على ٢٦٣ عملية جراحية لازالة التشوه نجحت ١٧٠ حالة منها واستمرت المرأة في حملها حتى تمامه .

ج ـ اوضاع الرحم السيئة : Lageanomalien

لايؤدي الانعطاف الخلفي للرحم Retroflexio Uteri بالضرورة الى العقم اذ أن كثيراً من النساء المصابات بسوء الوضع هذا قد حملن بسهولة عدة مرات . والواقع ان العقم لدى قسم كبير من هؤلاء النسوة المصابات بالانعطاف الخلفي للرحم لايعود الى هذا الانعطاف بل الى اسباب أخرى مرافقة أما الفكرة القديمة القائلة بأنه في حالة الانعطاف الخلفي للرحم يزول المجمع المنوي Receptaculum seminis او الجراب المنوي الموجود في القسم الخلفي من جوف المهبل مما يؤدي الى منع حدوث الحمل فقد ثبت خطؤها . والحقيقه أن اوضاع الرحم السيئة بشكل عام تؤثر في حركة البوقين بحيث تعيق آلية التقاط البوقين اما في حالات العقم المترافقة بالانعطاف الخلفي للرحم والتي لم تكشف فيها اسباب العقم رغم كافة الفحوص التي يتوجب اجراؤها يمكن عندئذ أن يعزى هذا العقم الى الانعطاف الخلفي للرحم فتوجه المعالجة الى تقويم هذا الانعطاف شريطة ان يكون الرحم متحركاً Retroflexio mobilis وذلك إما بوضع كعكة رحمية او بتقصير الرباطين المدورين للرحم حسب طريقة الكسندر آدامس Alexander - Adams اوغيرها من الطرق الجراحية . اما اذا كان الرحم ثابتاً Retroflexio fixata

بحيث لا يمكن تقويمه أو اذا اعتقد أن أسباب العقم هي أسباب بوقية فمن الافضل اجراء فتح البطن الاستقصائي .

د ـ اورام الرحم :

تلعب اورام الرحم العضلية Myome الدور الاكبر بالنسبة لمجموع الاورام الرحمية في احداث العقم كما يمكنها أن تؤدي الى القحولة وذلك بتصغيرها جوف الرحم او بتشويهه فـلا يستطيع محصول الحمل الاستمرار حتى نهاية الحمل وتتعرض المرأة الى الاسقاطات المتكررة او الى الخداج . تشخص هذه الاورام بالمس المهبلي أما الاورام تحت المخاطية فتشخص بالمس المهبلي وبالتصوير الشعاعي للرحم وقد يكتفي في معالجة الاورام تحت المصلية والاورام الخلالية باستئصالها فقط دون الحاجة الى استئصال الرحم

هـ ـ تبدلات الغشاء المخاطي لباطن الرحم :

الى جانب تبدلات الغشاء المخاطي لباطن الرحم لأسباب هرمونية (قصور الجسم الاصفر) تلعب التهابات الغشاء المخاطي السلية دوراً كبيراً في العقم . والآفات السلية عموماً تختلف نسبتها باختلاف البيئة والحياة الاجتماعية إلا أن الاحصاءات المعطاة بشكل عام بالنسبة لالتهابات الغشـاء المخاطي لباطن الرحم السلي تتراوح بين ٢ — ١٠ ٪ لذلك وفي كافة حالات العقم يجب فحص دم الطمث مرتين على الاقل لتحري العصيات السلية قبل اجراء اي فحص لمعرفة نفوذية البوقين .

يؤدي تجريف الرحم العنيف في بعض الحـالات الى ازالة الخلايا القاعدية للغشـاء المخاطي لباطن الرحم وبالتالي الى التصاق جداري الرحم ببعضها الذي يؤدي بـدوره الى العقم حيث تصاب المرأة اما بنقص في دم الطمث أو بانصـدام الطمث الثانوي هذا وتبدي الصورة الشعاعية للرحم

الذي التصق جداراه منظراً وصفياً لهذه الحالة .

رابعاً ـ الاسباب المنقية :

تقسم الأسباب المنقيه المؤدية الى العقم الى قسمين :

القسم الاول : تبدلات المنق التشريحية

القسم الثاني : اضطرابات المنق الوظيفية

آ ـ تبدلات المنق التشريحية :

في حالات العقم عامة يجب الانتباه مباشرة أثناء الفحص الى حالة القسم المهبلي لمنق الرحم Portio vaginalis الذي يمكنه أن يكون سبباً في العقم مثل انفتاح الفوهة الظاهرة لمنق الرحم

Klaffende Muttermund

تمزق ايميت Emmetscher Riss ، تطاول المنق ،

Elongatio Cervicis

التبدلات الخلوية على الحدود الكائنة بين الخلايا الابتليالية المسطحة والخلايا الاسطوانية ، الاكتوبيا (هجرة الخلايا الاسطوانية الى مكان الخلايا الابتليالية المسطحة) Ektopie أو منطقة التحول أي (عودة الخلايا الابتليالية من جديد فوق الخلايا الاسطوانية الهاجرة)

Umwandlungszone

حيث تؤدي الى اضطراب المنق في افراز المخاط والتهابات المنق Zervizitis مما يؤدي ذلك كله الى منع حدوث الالقاح نتيجة لتأثيرها على وظيفة عنق الرحم من حيث كونه مجمعاً للحيوانات المنوية وعلى قدرة الحوانات المنوية في الدخول الى قناة المنق . يعالج تمزق ايميت جراحياً بتصنيع المنق وتعالج التبدلات الخلوية دوائياً اما اذا استعصت فتعالج شعاعياً بالتخثير الكهربائي

Elektrokoagulation

أو جراحياً باجراء الخزع القمعي لعنق الرحم Konisation ويجب التحفظ كثيراً في الاقدام على بتر العنق لدى النساء اللواتي هن في سن النشاط التناسلي اذ ثبت أن البتر العـــالي للعنق يمكنه أنْ يؤدي الى العقم أما البتر السطحي والاستئصال القمعي الخفيف Flache Portioimputation فقد لا يؤديان اليه. كما يمكن للتضيقات الندبية المنشأ Stenose للفوهة الخارجية للعنق ولقنـاة العنق أن تمنع امكانية الحمل اذ لوحظت بعض الحالات التي حدث الحمل فيها اثر توسيع عنق الرحم فقط. أما الاعتقاد السائد بضرورة توسيع الفوهة الخارجية وقنـاة العنق بسبب ضيق طبيعي فيها أدى الى العقم فهو اعتقاد خاطيء لا يقوم على اساس علمي.

ب ـ اضطرابات العنق الوظيفية أو عامل العنق : Zervixfaktor

يلعب العنق دوراً كبيراً في حدوث الالقاح وقـــد دعيت الاضطرابات الوظيفية للعنق بعامل العنق كما ثبت حالياً أن قنـاة العنق تقـــوم بدور مجمع للحيوانات المنوية التي تبقى في مكانها منتظرة السائل الجريبي الذي ينطلق بعد انفجار جريب غراف والذي يؤثر كيماوياً على الحيوانات المنويـــة فتنتقل عندئذ عبر الرحم الى البوقين. اذا كان مفرز عنق الرحم قلوياً تبقى الحيوانات المنوية حية مدة ٤٨ ساعة بينما لا تعيش أكثر من ساعة واحـــدة تقريباً اذا بقيت في المهبل في وسط حامضي لذلك لا تتجمع هذه الحيوانات المنوية ولا تقـــدر على الانتقال الى البوقين الا في فترة ماقبل الاباضة (اي خلال الفترة الواقعة مابين ٣ ــ ٥) أيام قبل الاباضة حيث تتوفر الشروط اللازمة المذكورة في مفرزات عنق الرحم. يتمثل التأثـــير الكيماوي للسائل الجريبي بزيادة تميع السكريات عديدة المخاط Mukopolysacharide وبلوغ نسبة كلور الصوديوم ٩٠٪ مما يؤدي الى زيادة القدرة الحركية للحيوانات المنوية. هذا وان كمية السكر الموجودة في فترة ما قبل الاباضة في مفرزات العنق تتنـاسب مع نسبة سـكر

الفواكه Fruktose الموجود في هيولى الحيوانات المنوية والذي يعتقد انه يشكل مصـــدراً للطاقة عندها . بالاضافة الى ذلك فان لمفرزات العنق تأثيراً مضاداً لتراص الحيوانات المنوية يعاكس عمل المادة الراصة لها والتي قـــد تكون موجودة في المسالك التناسلية عند الرجل والمرأة كما يعتقد أن وجود الحيوانات المنوية في مفرزات العنق الطبيعية الملائمة يساعدها على الاستمرار في النضج لتبلغ الدرجة القصوى في القدرة على الالقاح .

ج ـ تشخيص عامل العنق :

في الفحوص الاولية لحالات العقم يتوجب اجراء فحص مفرزات العنق جرثومياً الى جانب مفرزات المهبل حيث يتيح ... ا الفحص تعيين نوع الجرثوم الموجود في مفرزات العنق وبالتالى تطبيق المعالجة النوعية اللازمة . كما يجب أن تجرى فحوص مفرزات العنق يومياً طيلة الاسبوع الثـــاني على الاقل للدورة الطمثية وذلك لتحري الكمية ، قابلية التمطط ، الشفوفيـــة ، التسرخس ، كما تلاحظ ايضاً خلال هذه الفحوص مدى اتساع الفوهة الخارجية لعنق الرحم حيث تتيح لنا مجموعة هذه الفحوص معرفة فيما إذا كان تأثير الاوستروجين طبيعياً وملائماً أم لا . لقد دعيت عملية اجراء الفحوص المخبرية لمفرزات العنق يومياً طيلة الاسبوع الثاني من الدورة الطمثية مـــع اجراء الفحوص الخلوية لمفرزات المهبل عملية الاختبار المتواقت حسب طريقة راوشر
Simultantest nach Rauscher
ومن المعروف أنـــه في فترة ماقبل الاباضة أي في الايام (٣ ـــ ٥) التي تسبق الاباضة تحدث تبدلات غريزية في عنق الرحم والمهبل تنجم عن تأثير الاوستروجين اذ تزداد كميتـه المفرزة لتصل ذروتها قبل الاباضة بوقت قصير فاذا لوحظ في فترة ما قبل الاباضـة ازدياد نسـبة الاوستروجين وازدياد مفرزات العنق المخاطية ونقص لزوجيتها مع اتساع الفوهة الظاهرة للعنق وقناة العنق الى أقصى

مدى يقال عندئذ ان فترة ما قبل الاباضة طبيعية ووظيفة العنق طبيعية وأن اجتياز الحيوانات المنوية لمفرزات العنق طبيعية أيضاً وأن الالقاح محتمل الحدوث أما اذا لوحظ وجود اضطراب في وظيفة العنق فالالقاح يكون صعباً او عديم الاحتمال . لمعرفة اضطراب وظيفـــة العنق يجري اختبار زيمس هونر Sims - Huhner ويقوم هذا الاختبار على اخذ مفرزات من المهبل والعنق وجوف الرحم إن أمكن بعد الجماع بمدة (٢ — ١٠) ساعات على أن يكون الجماع في فترة ما قبل الاباضـة ثم تفحص بالمجهر مكبرة (٥٠٠) مرة فاذا وجـد في مفرز عنق الرحم (٥ — ١٠) على الاقل من النطف الحيـة المتحركة في الساحـة الواحدة فالحالة طبيعية ووظيفة عنق الرحم طبيعية والرجل المفحوص خصب Fertil أما اذا كان الاختبار سلبياً أي أن النطف الموجودة في الساحة أقل مما ذكر او غير متحركة رغم تكرار الفحص مرات متعـددة مع التأكد مسبقاً من سلامة وظيفة المبيضين وكون فحص الحيوانات المنوية طبيعياً فسبب العقم اذاً يعود الى اضطراب وظيفة العنق . هذا ولمعرفة أسباب عـــدم اجتياز الحيوانات المنوية لمفرزات العنق وهل هي ناجمة عن نقص في قدرة الحيوانات المنوية أم عن وجود تنافر بين الحيوانات المنويـة والمفرزات المخـاطية للعنق يجرى اختبـــار كورتسروك وميلر .

اختبار كورتسروك وميلر سنة ١٩٣٢ :

ويدعى ايضاً اختبار الاجتياز او اختبار بارتون وفيزنه ر . سنة ١٩٦٤
Kurzrok - Miller - Test 1932 = Invasionstest
bezw.der Barton - Wiesner - Test 1964

تؤخـذ قطرة من السائل المنوي وتوضع على صفيحة وقطرة ثانيـة من المفرزات المخاطية وتوضع بجانب القطرة الاولى ومماسة لها وتستر القطرتان بصفيحة وتراقب نقطة التماس تحت المجهر لمشاهدة مرور الحيوانات المنويـة الى

القطرة المأخوذة من مفرزات المنق شريطة أن تكون المرأة المفحوصة في فترة ما قبل الاباضة . تجرى هذه التجربة في ثلاث حالات .

الحالة الاولى وتسمى الاختبار البسيط : I Einfacher Test

تؤخذ قطرة من مفرزات المنق من الزوجـــة وقطرة من السائل المنوي من الزوج .

الحالة الثانية وتسمى اختبار التصالب : II Gekreuzter Test

تؤخذ قطرة من مفرزات المنق من الزوجة وقطرة من السائل المنوي من رجل آخر غير الزوج .

الحالة الثالثة وتسمى التجربة المضادة : III Gegenprobe

تؤخذ قطرة من مفرزات المنق من امرأة اخرى غير الزوجة معروفة بأنها خصبة وتؤخذ قطرة من السائل المنوي من الزوج .

تعتبر اسباب العقم ناجمـــة عن اضطراب وظيفة المنق اذا كانت نتائج الاختبارات الثلاثة كما يلي :

١ ـ اذا كان الاختبار البسيط سلبياً
٢ ـ اذا كان اختبار التصالب سلبياً
٣ ـ اذا كان اختبار التجربة المضادة ايجابياً

اما اذا كانت النتائج كما يلي :

١ ـ الاختبار البسيط سلبياً
٢ ـ اختبار التصالب ايجابياً

٣ ـ اختبار التجربة المضادة سلبياً

فأسباب العقم تعود الى الزوج

د ـ معالجة عامل العنق :

في الحالات التي لا تبـدو فيها تبدلات العنق في فترة ماقبل البيض والتي يحتمل فيها كون اختبار سيمس وهونەر Sims - Huhner Test سلبياً حيث يكون السبب هو النقص النسبي في كمية الاوسـتروجين تقوم المعالجه عندئذ على تعويض هذا النقص واعطاء الاوستروجين بشـكل ايتينيل او ستراديول Aethyniloestradiol مقدار ٠،٠٤ ملغ يومياً اعتباراً من اليوم (٧ — ١٤) من الدورة الطمثية او اعطاء اوسترازيد Oestrasid مقدار (٠،٠٥) ملغ يومياً اعتباراً من اليوم (٧ — ١٤) من الدورة الطمثية او إعطاء اوستريول Oesteiol مقدار (٠،٠٥) ملغ يومياً اعتباراً من اليوم (٧ — ١٤) من الدورة الطمثية . اما في تبدلات العنق الالتهابية والتي تؤدي الى ازدياد المفرزات المخاطيه للعنق Hypersekretion واضطراب في قيمة PH فيها مما يؤثر تأثيراً سيئاً في حركة الحيوانات المنـوية وفي مـدة حياتها(بسبب البلعمة بالكريات البيض) فتقوم المعالجة عندئذ على ازالة هذه التبدلات كتطبيق المعالجة الوضعية بمضادات الحيوية اذا ثبت وجود الجراثيم في العنق كما يجب في نفس الوقت معالجة فلورا المهبل واعادتها الى حالتها الطبيعية حيث تلعب دوراً كبيراً في هذه المعـالجة بشكل عام ، كما تعالج هذه التبدلات أيضاً بكي العنق وقنـاة العنق بمحلول نترات الفضـة او محلول كلور الزنك او بالتخثير الكهربائي . اما في الحالات التي تكون فيها فترة ماقبل الاباضة طبيعية اي ان وظيفة العنق طبيعية ويكون فحص الحيوانات المنوية طبيعياً بينما يكون اختبار زيمس هونەر — سلبياً وكذلك اختبار كورتسروك ميلر سلبياً
Zims-Huhner - Test Kurzrok - Miller - Test

عندئذ يعتقد بأن سبب العقم يعود الى وجود تنافر أو مناعة بين الحيوانات المنويه والمفرزات المخاطية للعنق هذا وقد ثبت وجود الاجسام الضدية
Antikoerper
للحيوانات المنوية عند المرأة يمكن كشفها سواء في مصل الدم عند المرأة او في مفرزات للعنق كما ثبت ان النساء اللواتي زمرة الدم عندهن من نوع (O) فان دمهن يحوي مادة راصة خاصة ضد الزمرة (A) وتكون هذه المادة الراصة موجودة في مخاط العنق تؤدي الى رص الحيوانات المنوية. والواقع أن هذا الموضوع لم تكتمل دراسته بعد ولم تعرف بعد اسباب هذا التنافر او المناعة بوضوح لكن معالجتها ممكنة وذلك بعزل الزوجين عن بعضهما عدة شهور لكي لايحدث اي احتكاك بين الحيوانات المنوية وبين الاعضاء التناسلية للمرأة ثم يلجأ الى زرع الحيوانات المنوية مباشرة في جوف الرحم.

خامساً ـ الاسباب المهبلية :

تؤدي التبدلات التشريحيه في المهبل والفرج الى العقم وتكون هذه التبدلات اما بانعدام بعض اعضاء الجهاز التناسلي وخاصة انعدام الرحم والمبيضين او بالتشوهات التي تصيب بعض هذه الاعضاء . هـذا ويمكن ازالة بعض التشوهات بالمعالجة الجراحية فتعود قدرة امكانية الحمل الى الحالة الطبيعية مثل حالة نقص تنشؤ المهبل حيث يمكن للجراحة ان تكون مهبلاً اصطناعياً اوحالة تضيقات المهبل التي يمكن ازالتها باجراء عمليات التصنيع كما ان من المعروف ان غشاء البكارة يمكنه ان يلعب دوراً في احداث العقم فانسداده الخلقي الذي يؤدي الى ورم الرحم الدموي
Haematometra

والاورام البوقية الدموية Haematosalpingen تؤدي جميعها الى انسداد البوقين وبالتالي الى العقم كما أن صلابة نسيج غشاء البكارة قد يعيق عملية الجماع بحيث يمنع الايلاج وبالتالي فان القذف يحدث في الفرج وليس في المهبل إلا أن من الثابت أيضاً حدوث الحمل في مثل هذه الحالات هـذا وتقوم معالجة الحالة الاخيرة على شق غشـاء البكارة . من المعروف ايضاً ما تلعبه التهابات المهبل والتهابات قناة العنق في احداث العقم حيث تؤدي هذه الالتهابات بشكل عام الى تأذي الحيوانات المنوية بالكريات البيض (اما بفعل التخمر او بفعل البلعمة) هذا وان لعامل (PH) دوراً كبيراً في احداث العقم فاذا كان (PH) طبيعياً اي ما يقـارب (٤) فان الحيوانات المنوية تستطيع الحياة في المهبل ساعة كاملة . كذلك فان استهلاك الغليكوز والفروكتوز Glykose und Fruktose المهبلي في حالات التهاب المهبل بشعرية الرأس Trichomonadenkolpitis يؤدي الى تأذي الحيوانات المنوية ايضاً اذ من الثابت انه في حالات كثيرة لم يشخص سبب العقم فيها كانت معالجة الالتهابات المهبلية كافية الى احداث الحمل لذلك يتوجب في حالات العقم مبدئياً وقبل كل شيء اجراء الفحوص التالية :

آ ـ أخذ لطـاخة مهبلية وتحري الجراثيم فيها وتعيين مضادات الحيوية الفعالة بالنسبة لهـا .

ب ـ أخذ لطاخة وتحري شعرية الرأس

ج ـ أخذ لطاخة وتحري الفطور المهبلية (الفطور البيضية ، أو غيرها من الفطور) ويكون تحري الفطور عادة بالزرع .

فاذا ثبتت الاصابة باحـد هذه الانواع يتوجب عندئذ تطبيق المعالجة

النوعية الكافية عند الزوجة وعند الزوج ايضاً بصرف النظر عن احتمال وجود اسباب أخرى أدت الى العقم.

سادساً ـ الاسباب خارج الجهاز التناسلي :

آ ـ الاسباب العضوية :

تلعب آفات الغدد الصم دوراً كبيراً في حالات العقم الناجمة عن أسباب خارج الجهاز التناسلي

١ ـ الداء السكري :

كانت نسبة العقم عند المصابات بالداء السكري سنة ١٩٠٠ حوالي ٢٪ لكن المعالجات الحالية والتي ادت الى اعادة السكر الى حالته الطبيعية عند النساء المريضات جعلت نسبة الحمل عندهن لايختلف عن بقية النساء الصحيحات .

٢ ـ آفات الغدة الدرقية :

تؤدي آفات الغدة الدرقية الى العقم سواء في حالات القصور أو في حالات فرط الافراز وهي الحالات الأغلب حدوثاً من حالات القصور وتؤدي هذه الآفات جميعها الى اضطراب الاباضة واضطراب الدورة الطمثية ويمكن للمعالجة ان تعيد الدورة الطمثية الى انتظامها والى حدوث الاباضة وبالتالي الى الحمل .

٣ ـ آفات ما تحت السرير البصري والفص الامامي للنخامة :

تؤدي آفات ما تحت السرير البصري والفص الامامي للنخامة الى

داء سيموند وتناذر شيهان وتناذر كوشينغ وداء فروليش

Simond - Kachexie , Sheehan - syndrom
Cushing - Syndrom und morbus Froehlich

التي تترافق غالباً بانعدام الطمث او باضطرابات شديدة في الدورة الطمثية مما يؤدي بالتالي الى احداث العقم

٤ ـ آفات الكظر :

يؤدي داء اديسون الى التناذر الكظري التناسلي AGS الخلقي او المكتسب وبالتالي الى صعوبة في امكانية الحمل نتيجة لاضطراب في وظيفة المبيضين وان المعالجة خاصة في الحالات الخفيفة الناجمة عن ازدياد في وظيفة الكظر قد تؤدي الى حدوث الحمل .

٥ ـ كما يمكن لامراض اخرى مثل السل ، الالتهابات الحادة ، التنسج الدموي (تشعب النسج الدموية) Haematoblastose داء هودجكين Hodgkin ان تؤدي الى احداث عقم مؤقت او عقم دائم . وقد تؤدي السمنة الشديدة ايضاً الى اضطراب الاباضة وبالتالي الى صعوبة امكانية الحمل ويكفي في مثل هذه الحالة غالباً انقاص وزن المريضة لحدوث الحمل . هذا وان التسممات بالمورفين قد تؤدي ايضاً الى العقم بتأثيره على الدماغ المتوسط وتلعب نفس الدور الباربيتوريات والادوية المنومة كما يمكن اصابة النساء اللواتي يدخن بكثرة بالعقم حيث لوحظ عندهن ارتفاع في نسبة الرودانيد Rodanid في المفرزات المخاطية لعنق الرحم حيث تصل الى ٥٠٪ ملغ علماً بأن وجود ١٪ ملغ كافية لقتل الحيوانات المنوية . اما بالنسبة للفيتامينات فالرأي منقسم حول تأثيرها في احداث الحمل الا أن من المتفق عليه هو أن النقص الشديد فيها يمكنه ان يؤدي الى العقم .

ب ـ الاسباب النفسية :

من الثابت الآن أن للعوامل النفسية دوراً أكيداً في احداث العقم اذ يمكن للاجهاد النفسي ان يؤثر على الدارة الكائنة بين الدماغ المتوسط ـ الفص الامامي للنخامة ـ المبيضين محدثاً اضطراباً في وظيفة المبيضين قد يصل الى درجة انعدام الطمث كما يمكن للاضطرابات النفسية المصبية ان تحدث تبدلات في وظيفة المبيضين او تحدث بشكل خاص تشنجاً في البوقين قد يعيق حدوث الحمل · كما يمكن لهذه الاضطرابات ان تؤدي الى تشنج المهبل الذي يمنع ايلاج القضيب ولكن يجب ان لا يبالغ في تقدير بعض الاضطرابات النفسية الاخرى في احداث العقم مثل انعدام الملائمة الجنسية بين الزوجين Dyspareunie وعدم الانتصاب والبرودة الجنسية عند الزوجة اذ من المعروف ان عدم الانتصاب ليس شرطاً اساسياً في حدوث الالقاح رغم كونه عاملاً مهماً في ايصال الحيوانات المنوية الى داخل الاعضاء التناسلية عند المرأة .

سابعاً ـ اسباب العقم عند الرجل :

تعود (٣٥ ـ ٤٠ ٪) من حالات العقم الى الزوج لذلك يتوجب عند اجراء الفحص الاول للزوجة إحالة الزوج الى طبيب اختصاصي بالامراض التناسلية علماً بأن كثيراً من الازواج لا يرحبون باجراء مثل هذه الفحوص او انهم يمتنعون بتاتاً عن اجرائها لذا يجب اقناعهم بضرورتها .

التشخيص :

يقوم تشخيص العقم عند الزوج على قصته السريرية وعلى فحصه

السريري وعلى فحص الحيوانات المنوية على أن يجرى فحص الحيوانات المنوية بعد راحة جنسية تتراوح ما بين (٦ — ٨) أيام ويفضل اخـــذها عن طريق الاستمناء ثم تتحرى الامور التالية .

١ ـ حجم السائل المنوي Spermavolumen والحجم المتوسط للسائل المنوي عادة يتراوح بين ٢٫٥ — ٣٫٥ ميلليليتراً

٢ ـ كثافة الحيوانات المنوية Spermakonzentration

٣ ـ حركة الحيوانات المنوية Motilitaet

٤ ـ نسبة الحيوانات المنوية غير الطبيعية

Pathologische Zellen

ونسبة الخلايا المولدة للحيوانات المنوية Spermiogenese ومعايرة سكر الفواكه . وحسب شيرەن Schirren سنة ١٩٦٧ تعتبر النتائج التالية :

١ ـ الحيوانات المنوية طبيعيـــة Normaspermie اذا زادت الحيوانات المنوية عن ٦٠ مليون في الميلليليتر وكانت نسبة المتحركة منهـا تزيد عن ٦٠ ٪

٢ ـ الحيوانات المنوية قليلة النشاط Hypokinesis اذا زادت الحيوانات المنوية عن ٦٠ مليوناً من الميلليليتر وكانت نسبة المتحركة منها أقل من ٥٠٪

٣ ـ نقص الحيوانات المنوية Hypozoospermie

اذا كان عدد الحيوانات المنوية يتراوح بين ٤٠ — ٦٠ مليوناً في الميلليليتر وكانت نسبة المتحركة منها حوالي ٥٠٪

٤ ـ قلة الحيوانات المنوية Oligospermie اذا كان عدد الحيوانات

المنوية يتراوح بين ١ — ٤٠ مليونا في المليليتر وكانت نسبة المتحركة منها تتراوح بين ٤٠ — ٥٠٪

٥ - انعـــدام الحيوانات المنوية Azoospermie اذا كانت الحيوانات المنوية معدومة وكانت الخلايا المولدة للحيوانات المنوية موجودة Spermiogeneszellen

٦ - انعدام الحيوانات المنوية والخلايا المولدة لها Aspermie اذا كانت الحيوانات المنوية معدومة وكانت الخلايا المولدة للحيوانات المنوية معدومة أيضاً

ملاحظـــة :

في حالة قلة الحيوانات المنوية Oligospermie يمكن لهذه الحالة أن تكون مؤقتة أو مستمرة ولتأكيد تشخيص الحـــالات المستمرة يتوجب معايرة الغونادوتروبين ، ١٧ كهتوستهروئيد في البول او اخذ خزعة من الخصيتين وفحصها نسجياً .

المعالجة :

تعود معالجة العقم عند الرجال الى طبيب اختصاصي بالجهـاز التناسلي وتقوم المعالجة على ازالة الآفات العضوية اذا وجـدت (دوالي الحبل المنوي آفـات المسالك التناسلية وفي حالات قصور الغونادوتروبين ، وقصور الغـــدد التناسلية ، يمكن اعطـــاء الغونادوتروبين (FSH) والتستوستهرون أما في حالات فرط الغونادوتروبين فتقوم المعالجة على اعطاء مقادير قليلة من التستوستهرون Testosteron

البذر الاصطناعي Artefizielle Insemination

أو بذر الحيوانات المنوية الاصطناعي : ان مايفهم من تعبير البـــذر

هو ادخال الحيوانات المنوية الى المسالك التناسلية عند المرأة اما تعبير التلقيح الاصطناعي فهو خاطيء اذ ليس من المؤكد أن كل نقل للحيوانات المنوية الى المسالك التناسلية للمرأة سوف يؤدي الى الالقاح . ويقسم البذر الاصطناعي الى قسمين .

آ - بذر الحيوانات المنوية للزوج نفسه

ب - بذر الحيوانات المنوية لشخص آخر غير الزوج

تعتبر الحالة الثانية لأسباب أخلاقية واجتماعية وقانونية بحكم الملغاة بينما يعمل بالحالة الاولى فقط ولكن ضمن استطبابات معينة منها ما يعود للرجل ومنها ما يعود للمرأة . فالاستطبابات التي تعود للرجل هي عدم الانتصاب لاسباب نفسية أو حالة الاحليل الفوقي أو الاحليل التحتي او قلة الحيوانات المنوية Oligospermie بحيث يكون عدد الحيوانات المنوية أقل من ٢٠ مليون في الميليليتر . أما الاستطبابات التي تعود للمرأة فهي تشنج المهبل الشديد Vaginismus السمنة الشديدة ، تضيقات المهبل ، كما يمكن البذر في حالات التهابات المهبل المعندة وحالات وجود التنافر بين مفرزات العنق والحيوانات المنوية ويشترط في جميع حالات بذر الحيوانات المنوية التأكد من عدم وجود أسباب أخرى أدت الى هذا العقم وبخاصة الاسباب البوقية والاسباب المبيضية كما يشترط أيضاً في تطبيق البذر الاصطناعي ان تكون المرأة في فترة ما قبل الطمث ويمكن التعرف على ذلك بقياس حرارة البدن الاساسية وبفحص وظيفة العنق بفحص لطاخة مهبلية ويعتبر اليوم الذي تكون فيه قابلية تمطط مخاط العنق في ذروتها أفضل يوم ملائم للبذر .

هذا وفي الحالات الشديدة من قلة الحيوانات المنوية يمكن جمعها بعد الاستمناء عدة مرات خلال عدة ايام على ان يضاف اليها $\frac{1}{10}$ من حجمها

من الغليسرول Glycerol وان تحفظ بدرجـــة (٧٠) من الحرارة وذلك بغاية الاكثار من عددها ومن ثم يصار الى بذرها. ويجب في عملية البـــذر الاصطناعي بشكل عام ان لا يبالغ في تقدير نتائجها اذ لاتزيد نسبة نجاح بـذر الحيوانات المنوية المأخوذة من الزوج عن ٥ — ١٠٪ اما نسبة نجاح بـذر الحيوانات المنوية المأخوذة من غير الزوج فهي أعلى من ذلك اذا كانت الحـالة تعود الى ضعف الحيوانات المنوية عند الزوج .

الفحوص اللازمة في معالجة زواج عقيم :

١ً ـ الفحوص العامة :

١ ـ قصة المريضة (قصة المريضة بشكل عام ، حالة الدورات الطمثية ، الحياة الجنسية)

٢ً ـ فحص اجهزة البدن

٣ً ـ حالة المرأة النفسية

٤ً ـ الفحص النسائي (بالتأمل ، باللمس ، بمنظار المهبل ، بمنظار المهبل المكبر) .

الفحوص الخاصة في تشخيص أسباب العقم :

١ ـ تحري الاسباب المبيضية (قياس حرارة البدن الاساسية ، تشخيص وظيفة العنق ، فحص لطاخة مهبلية خلوياً ، فحص خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم ، وعند الضرورة معايرة الغونادوتروبين ، معايرة الستيروئيدات ، الاختبارات الهرمونية)

٢ ـ تحري الاسباب البوقية : نفخ البوقـــين ، التصوير الشعاعي للرحم

والبوقين ، تنظير رتج دوغلاس او تنظير جوف البطن وعند الضرورة فتح البطن الاستقصائي

٣ ـ تحري الاسباب الرحمية (جسم الرحم) تحري العصيات السلية في دم الطمث وعند الضرورة اجـــراء المس لمعرفة وضع وحجم الرحم أو التصوير الشعاعي للرحم)

٤ ـ تحري الاسباب العنقية : اخذ لطاخة من عنق الرحم وتحـــري الجراثيم فيها مجهرياً ، اختبـار زيمس ـــهونر Sims - Huhner - test وعند الضرورة اجراء اختبار كورتسروك ـ ميللر
Kurzrok - Miller - test
في عمل تجربة التضاد في الزجاج

٥ ـ الاسباب المهبلية : اخذ لطاخة مهبلية وتحري الفطور وشعرية الرأس والجراثيم

٦ ـ الاسباب عند الرجل (الفحص السريري ، تحري عـــدد الحيوانات المنوية وتركيبها الكيماوي فحص الحيوانات المنوية Spermiogramm وعند الضرورة الفحص الهرموني وفحص خزعة مأخوذة من الخصيتين) .

الباب الخامس

تنظيم الاسرة

منع الحمل

Familienplanung
Antikonzeption

تطرح على الطبيب يومياً اسئلة كثيرة عن موضوع منع الحمـــل بقصد تنظيم الاسرة اي تنظيم الولادات لكي لاتحمل المرأة في ظروف غير ملائمة من الناحية الاجتماعية او الصحية لذا من واجبه توجيه النصائح اللازمة للمريضة وتوضيح ما يجب عليها ان تفعله بهذا الخصوص علماً بأن موضوع منع الحمل اوتنظيمه يدخل حالياً في بحوث الطب الوقائي .

لقد أثبتت الاحصائيات انه بعد وجود وتطبيق موانع الحمـــل أصبحت حوادث الاجهاضات الجنائية قليلة وبالتالي فان عواقب هذه الاجهاضات الخطيرة أو المميتة اصبحت قليـلة ايضاً . هـــذا ويلعب منع الحمل دوراً كبيراً من الناحية الاجتماعية في الدول النامية التي اصبح عدد السكان فيها يتزايد بشكل مذهل إلا ان هذه الزيادة تعود الى وجود الادوية الفعالة بكثرة في متناول ايدي العدد الاكبر من الناس وليس الى ارتفاع المستوى المعيشي عندهم وقـــد ادى استعمال هذه الادوية الى تناقص في عدد الوفيات كما لوحظ ايضاً وجـــود

زيادة في عدد الولادات كما ان نسبة كبيرة من السكان في بعض هـــذه الدول المذكورة تتعرض للجوع لذلك فان منع الحمل فيهـا يوقف تكاثر السكان الشديد وبذلك يمكن تحسين حالة الاطفال الذين يولدون وجعل حياتهم مقبولة الى حدما فنكون بذلك قـد انقذنا ملايين الاطفال من الموت بسبب الجـــوع او نقص التغذية .

اننـا في تبنينا موضوع منع الحمل لا ننطلق من مذهب مالتوس

Malthusianismus

القائل بأن تزايد السكان يفوق تزايد المـــواد الغذائية بل ننطلق من أسباب اجتماعية واسباب صحية كما ذكرنا أوعلى الاقل من احترامنا لرغبة الزوجين في انجاب الاطفال بشكل يتناسب مع تقديرهم انفسهم لوضعهم العائلي لهـــذا فالقصد من منع الحمل هـو التنظيم وليس المنع بمعناه اللفظي . ان الشـرط الاساسي الذي يجب توفره في اية طريقة تستعمل لمنع الحمل هو كونها فعـالة وغير ضارة وتستطيع المرأة تحملها بسهولة . ويمكن التوصل الى معرفة نسبة الفشل في الطريقة المستعملة في منع الحمل بالاعتماد على القاعدة التي وضعها (بيرل) والتي تقوم على حساب نسبة الفشل عنـد (١٠٠) امرأة استعملن طريقـة ما مدة سنة واحدة أي (١٢) شهراً اي (١٢٠٠) دورة طمثية

قاعدة بيرل : Pearl

$$\frac{\text{عدد حوادث الحمل} \times ١٢٠٠}{\text{عدد النساء اللواتي استعملن الطريقة المراد كشف نسبة الفشل فيها} \times \text{عدد شهور الاستعمال}}$$

مثلاً $\frac{\text{٥ حوادث حمل} \times ١٢٠٠}{\text{٦٦ امرأة} \times \text{٣٦ شهراً}}$ = ٢،٥ وهي نسبة الفشل في هذه الطريقة المستعملة

٦٦ = عدد النساء اللواتي استعملن الطريقة المطلوب معرفة نسبة الفشل فيها

٣٦ = عدد الشهور او الدورات الطمثية التي استعملت فيها تلك الطريقة

إن نتيجة أية طريقة مستعملة في منع الحمل لاترجع الى نوع هذه الطريقة فقط بل ترجع ايضاً وبنسبة كبيرة الى كيفية تطبيقها من قبل المرأة وزوجها .

والطرق المستعملة حـــديثاً لاتؤدي الى اي ضرر اذا استثنينا منهــا الاقلام التي تدخل في مجرى عنق الرحم او الاجهزة المدخلة في مجرى عنق الرحم ايضاً .

طرق منع الحمل :

تقسم هذه الطرق حسب التصنيف الذي وضعه دورينغ Doering سنة ١٩٦٧ الى :

١ ـ طرق منع الحمل بدون استعمال اية واسطة خارجية
٢ ـ الطرق الآلية في منع الحمل
٣ ـ الطرق الكيماوية في منع الحمل
٤ ـ طرق منع حدوث الاباضة
٥ ـ الطرق الدوائية المضعفة للنطف (لم تنته الابحاث المتعلقة بهذا الموضوع بعـد)
٦ ـ الطرق الجراحية في تعقيم الرجل او المرأة

١ ـ طرق منع الحمل دون استعمال اية واسطة خارجية :
Methoden ohne Anwendung von Mitteln

آ ـ الجماع المبتور : Coitus interreptus

وتعتبر هذه الطريقة من أقدم الطرق وأوسعها انتشاراً وتقوم على انهاء

عملية الجماع قبل حدوث القذف داخل المهبل اي القذف خارج المهبل . ويعتقد البعض ان هذه الطريقة ضارة بالنسبة للرجل اوالمرأة لكن هذا الاعتقاد لا يقوم على اي اساس علمي . ان نسبة الفشل باستعمال هذه الطريقة في منع الحمل حسب جدول بيرل هي (١٠—٢٠٪) وتقول بعض الابحاث ان هذا الفشل يعود احياناً الى وجود الحيوانات المنوية الحية المتحركة في مفرز الموثة قبل حدوث القذف لكن الاختبارات اثبتت عدم صحة هذا القول

ب ـ الجماع المحفوظ : Coitus reservatus

ويطلق على هذه الطريقة اسماء مختلفة وتقوم على المداعبة الجنسية التي قد تستمر من (١ — ٢) ساعة دون حدوث القذف

ج ـ طريقة توقيت زمن الخصوبة :

Periodische Fruchtbarkeit

من المعروف في ابحاث العلوم الحيوية ان البيضة تكون قابلة للتلقيح خلال (٦ — ١٢) ساعة بعد انطلاقها والبعض يقول بأن هذه القابلية قد تمتد حتى ٢٤ ساعة اما بالنسبة للحيوان المنوي فقدرته على الالقاح تستمر من يومين الى ثلاثة ايام بعد انقذافه داخل المهبل . وبما انه في كل دورة طمثية لاينفجر سوى جريب واحد عادة لذلك يمكن تحديد زمن الاباضة بزمن انفجار الجريب . لقد كشفت هذه الطريقة من قبل العالم الياباني اوغينو Ogino وكشفت في نفس الوقت تقريباً من قبل كناوس Knaus لكن الحساب في تحديد زمن الخصب يختلف عنه في كل من الطريقتين .

تكون فترة الخصوبة حسب اوغينو اطول منها حسب كناوس فبالنسبة لاوغينو تكون هذه الفترة لدي امرأة ذات دورة طمثية مدتها ٢٨ يوماً

مابين اليوم العاشر واليوم السابع عشر وهذا يعني ان الالقاح يمكن حدوثه بين اليوم الثامن واليوم التاسع عشر للدورة الطمثية اما بالنسبة لكناوس الذي يعتبر ان الدورة الطمثية تتراوح بين ٢٦ — ٣٠ يوماً لذلك فان فترة الخصوبة تكون بين اليوم التاسع واليوم السابع عشر من بدء الدورة. في الواقع تستند الطريقتان الى نظرية واحدة وتقومان على البدء بتنظيم جدول شهري للدورات الطمثية مدة (١٢ — ١٨) شهراً حتى يستطيع الزوجان بشكل اكيد تحديد مدة الدورة الطمثية وزمن الاباضة.

د ـ قياس حرارة البدن الاساسية

Basaltemperaturmessung

لقد أثبت فان‌دوفه‌لد Van Develde سنة ١٩٠٤ وجود العلاقة بين حرارة البدن الاساسية وبين عمل المبيضين الوظيفي اذ تنخفض حرارة البدن قليلاً في دور التنمي أي في النصف الاول من الدورة الطمثية ثم تصعد بعدها من ($\frac{٤}{١٠}$ — $\frac{٦}{١٠}$) من الدرجة وقد اثبتت اكثر الفحوص المجراة أن الحرارة تأخذ بالارتفاع بعد اليوم الاول او الثاني وسطياً من حدوث الاباضة.

تستند قياس حرارة البدن الاساسية كلياً على مبدأي كناوس وأوغينو Knaus , Ogino لذلك تكون النتيجة أقرب كثيراً الى الحقيقة اذا لجأنا الى جمع الطريقتين معاً وهذا ما ندعوه بالطريقة المركبة. تقاس الحرارة عن طريق الشرج أو عن طريق الفم (وليس عن طريق الابط) صباحاً قبل النهوض من الفراش ويستمر في ذلك عدة شهور اي عدة دورات طمثية ويمكن الوقوع في الخطأ عند تطبيق هذه الطريقة المركبة كما وقعنا في طريقتي الحساب العائدتين لكناوس واوغينو المذكورتين سابقاً. كما أن الاصابة ببعض الامراض او التعرض الى الاجهاد الجسدي او النفسي يمكن أن يزيد في نسبة الخطأ التي تبلغ عادة عند تطبيق الطريقة المركبة ١٪.

لقد بين دورينغ سنة ١٩٦٧ وجود شكلين لمنع الحمل حسب طريقة قياس الحرارة الاساسية . الشكل الاول ويسمى الطريقة الصارمة حيث يكون منع الحمل فيها أكيداً وتعتبر هذه الطريقة الايام التي لايحدث فيها الحمل ابتداء من اليوم الثالث لارتفاع الحرارة حتى اليوم الذي يبدأ فيه الطمث أما الشكل الثاني ويسمى الطريقة المركبة وتتألف من فترتين لايحدث الحمل فيها

الفترة الاولى : وهي نفس الفترة التي اعتبرناها حسب الطريقة الصارمة والفترة الثانية وهي الايام التي تبدأ منذ اليوم الاول للطمث حتى اليوم السادس ما قبل ارتفاع الحرارة ونسبة الخطأ تكون في الطريقة المركبة أعلى منها في الطريقة الصارمة .

هـ ـ الطرق غير المؤكدة في معرفة حدوث الاباضة

ان نسبة ضئيلة (من٥ — ١٠٪) من النساء اللواتي هن في سن النشاط التناسلي يلاحظن شهرياً بعض العلامات الدالة على وقوع فعل الاباضة والعلامات هذه هي :

آ ـ الآلام المرافقة لحدوث الاباضة

ب ـ النزف القصير الامد الذي يرافق الاباضة

ج ـ ازدياد المفرزات المخاطية لعنق الرحم المرافقة لحدوث الاباضة إلا ان الاعتماد كلياً على هذه العلامات الثلاث لتحديد زمن الاباضة قد يوقعنا في الخطأ لانها ليست علامات دورية تحدث حتماً كل شهر كما أن المرأة نفسها قد لاتلاحظها .

٢ - الطرق الآلية في منع الحمل :

Mechanische Methoden

آ - قراب القضيب الواقي : Kondom (Praesavativ)

يعتبر استعمال قراب القضيب الواقي من أقدم الطرق المستعملة في منع الحمل وقد انتشر استعماله في القرون الوسطى للوقاية من عدوى الالتهابات التناسلية كما يستعمل حالياً لنفس السبب بعد أن أدخلت عليه تحسينات في الشكل والمادة التي يصنع منها وحسب احصائيات تيتزه سنة ١٩٦٣ Titze انتجت الولايات المتحدة وحدها سنوياً حتى عام ١٩٥٩ ما يقارب من ٦ ملايين قراباً .

تبلغ نسبة فشل هذه الطريقة ٧٪ والدور المهم للقراب في منع الحمل هو في تكوينه حاجزاً بين الحيوانات المنوية والبيضة بحيث يمنع التقائهما ويعتبر القراب الواقي من الاجهزة غير الضارة بل بالعكس فقد يوصف للمصابين بالقذف المبكر حيث اعطى نتائج حسنة وعلى كل حال فكثيراً ما يرفض استعماله من الرجل نفسه او من المرأة .

ب - غطاء العنق : Portiokappe

بعكس السهولة التي نراها في استعمال قراب الذكر الواقي فان غطاء العنق لايمكن وضعه الا من قبل طبيب اختصاصي وقد بديء باستعماله سنة ١٨٣٨ من قبل الطبيب النسائي فيلده Wilde في برلين . لقد كان يصنع في السابق من مادة المطاط ثم صنع بعد ذلك من الذهب ومن الفضة وأخيراً وفي هذه الايام فانه يصنع من اللدائن وطريقة الاستعمال تكون بادخال غطاء العنق من وجهه المحدب الى داخل المهبل ثم يقلب امام العنق لتطبيقه عليه كما ان العنق نفسه يقوم بدور مساعد في جذبه علماً بوجود قياسات مختلفة ينتخب الطبيب من بينها القياس الملائم . ان أغلب النساء

يمكنهن تعلم رفعه عن العنق أما في اعادته مرة اخرى فلا يستطيع ذلك غير الطبيب المختص ومن الطبيعي انه يجب أن يرفع قبيل الطمث بمدة قصيرة . هذا وان نسبة فشل هذه الطريقة تبلغ ٧٪

لهذه الطريقة مضادات استطباب من وجهة نظر الطب النسائي حيث لايستعمل في الحالات التالية :

تمزقات العنق الكبيرة ، التنيرات النسجية في فوهـة العنق ، وجود بيضة نابوتي المتضخمة ، التهاب الملحقات ، التهاب الغشاء المخاطي لبـاطن الرحم وفي التهابات عنق الرحم



الشكل (٧٥) : غطاء العنق
Portiokappe

ج ـ الحجاب اوالحاجز المهبلي : Scheidendiaphragma

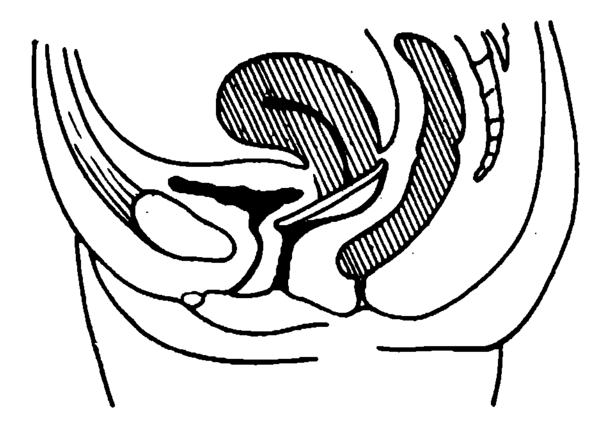
ويسمى أيضاً : Scheidenpessare

لقد وصف هذا الجهاز عام ١٨٨٢ من قبل طبيب يدعى
Mensenga

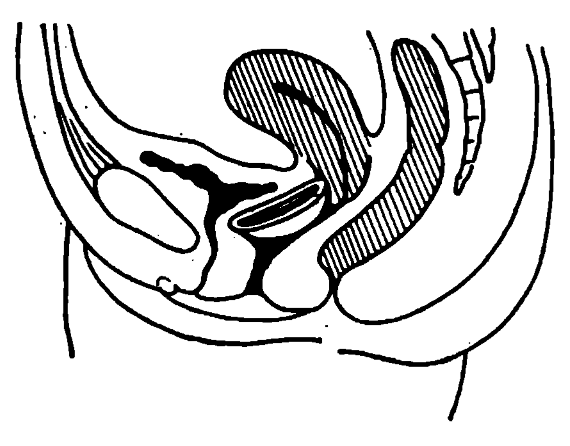
ويصنع حالياً من مادة مطاطية رقيقة حافته دائرية يخترقها سلك معدني لتقويتها عند التثبيت وقد يستعاض عن هذا السلك بتقوية المادة المطاطية نفسها حذاء الحافة والجهاز بشكل عام يشبه قليلاً غطاء العنق الا أنه أكبر قطراً وله وجه محدب ووجه مقعر . يدخل هذا الجهاز الى داخل المهبل بعد ثنيه بين السبابة والابهام ويوضع ضمن المهبل بحيث ترتكز حافته في الاعلى على الاحليل خلف عظم العانة وفي الاسفل على منتصف الجدار الخلفي للمهبل وبذلك يكون قد قسم المهبل الى حجرتين حجرة امامية وحجرة خلفية بحيث يتجه وجهه المقعر نحو الحجرة الخلفية. للحجاب عدة قياسات يختار الطبيب منها القياس الذي ينطبق تمام الانطباق على كافة جوانب المهبل بحيث لايدع مجالاً لمرور الحيوانات المنوية من الحجرة الامامية الى الحجرة الخلفية وقد يصل قطر الجهاز في النساء الولودات من ٧٠ — ٩٠ ملم . والناحية المهمة في استعمال هـذا الجهاز هي تشكيله حاجزاً أمام فوهة عنق الرحم يمنع وصول الحيوانات المنوية اليها . يولج الجهاز بشكل عام ليلاً ويرفع صباحاً ويشترط بقاؤه داخل المهبل مدة (٨) ساعات بعد عملية الجماع .

يمكن للمرأة ان تتعلم طريقة وضعه وازالته بنفسها دون حاجة الى الطبيب ولهذا الجهاز محاسن تتجلى باستعمال بعض المواد الدوائية بشكل كريم أو هلام يطلى بها الوجه الامامي والوجه الخلفي وتتصف بقدرتها على قتل الحيوانات المنوية وبذلك تزداد نسبة النجاح باستعمال هذه الطريقة التي لا تتجاوز نسبة الفشل فيها ٤٪ وكثيراً ما يعود الفشل ليس للطريقة ذاتها بل للخطأ في وضع الجهاز بشكل لا يغلق الطريق امام الحيوانات

المنوية المتجهة الى العنق . وتعتبر الحالات التالية من مضادات استطباب استعماله وهي : الانعطاف الخلفي الشديد ، السقوط التناسلي المتقدم وتضيقات المهبل .



الشكل (٧٦) : الحاجز المهبلي في وضع صحيح



الشكل (٧٧) : الحاجز المهبلي في وضع خاطيء

د ـ الاجهزة المدخلة في قنـاة عنق الرحم : Zervikalpessare

توضع هذه الاجهزة داخل قنـاة العنق منها ما هو بشكل حلقي ومنها ما يشبه القضيب ينتهي بقاعدة دائرية عريضة تبقى خارج فوهة العنق وقـــد استعملت هذه الطريقة ثم أهملت لأنه ثبت انها يمكن ان تؤدي الى التهاب الغشاء المخاطي لباطن الرحم او التهاب الملحقات او التهـاب البريتوان المميت لأنهـا تكون همزة وصل مابين الجراثيم الموجودة في المهبل او التي تدخل عن طريق المهبل وبين باطن الرحم

هـ ـ الاجهزة المدخلة في باطن الرحم :

IUCD = Intrauterinpessare

لقد طور أول نوع من هـــذه الاجهزة من قبل الطبيب النسائي غرء فنبرغ Graefenberg في برلين عام ١٩٢٨ حيث صنعه بشكل حلقة حلزونية من سلك من الفضة وقد ذكر أن استعماله أدى لمضاعفات كثيرة ممـا سبب اهماله . اعيدت صنـاعته مؤخراً من اللدائن Kunststoff بحيث اصبح محتملاً من قبل المرأة دون أن يؤدي الى الاختلاطـات السابقة التي تحدث عند استعمال الاجهزة المدخلة في قنـاة العنق وبذلك فقـد عم استعماله دولاً مختلفة في انحاء العالم بهدف منع الحمل او تنظيمه . هذا وقد اضيفت الى مادة اللدائن التي يصنع منها مادة اخرى تجعله ظليلا على الاشعة اذ يضطر احياناً لاجراء صورة شعاعية للحوض للتأكد من وجوده داخل الرحم .

والطريقة المتبعة في ادخاله تكون باستعمال محقنة خاصة بقطر ٤ ملم وقد يضطر احياناً الى اجراء توسيع بسيط في قنـاة عنق الرحم . لهـذه الاجهزة اشكال مختلفة أغلبها ينتهي بخيطين رقيقين يخرجان من العنق ويبقيان

في المهبل بحيث تستطيع المرأة بنفسها مراقبة الجهاز والتأكد من وجوده والانواع المستعملة غالباً هي :

١ ـ الجهاز التمعجي اوربطة ليبيس (اللولب)

Lippes Schleife = Lippes loop

وهو جهاز ينتهي بخيطين رقيقين من مادة النايلون او ما يشبهها .

٢ ـ الجهاز الحلزوني لمارغوليس Margulis - Spiral وينتهي بخيط عليه عقيدات لتسهيل امساكه وجره.

٣ ـ حلقة اوتـا Ota - Ring وهي حلقة غرهفنبرغ اجرى عليهـا اليابانيون بعض التطوير.

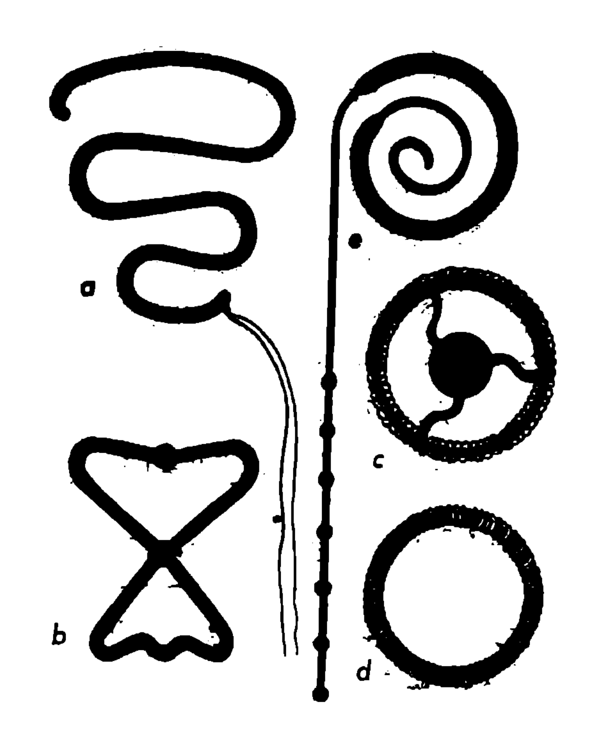
٤ ـ الجهاز الثاني : ويشبه الرقم ثمـانية المستعمل في كتابة الارقام الاجنبية .
توضع هذه الاجهزة داخل الرحم بشكل مواز لجـداريه الامامي والخلفي والزمن المناسب في ادخال احد هذه الاجهزة الى باطن الرحم يكون إما في اليومين الاخيرين من أيام الطمث أو في اليومين التاليين مباشرة لانتهائه .
لقـد تبين حسب الاحصاءات الاخيرة المجراة عام ١٩٦٤ في الولايات المتحـدة أن فشل هذه الطريقة في منع الحمل هي بنسبة ٢،٦٪ كما تدل الاحصاءات أيضاً على أن ه الاجهزة المدخلة الى باطن الرحم لم تؤد الى حدوث أية التهابات حوضية كما أن الفحوص المخبرية المتعاقبة لم تثبت قطعاً انها واسطة لادخال الجراثيم الى باطن الرحم .

اما المحاذير الناجمة عن استعمال هذه الاجهزة فتكون في انطراحها الى خارج الرحم وبالتالي حدوث الحمل حيث أثبتت الاحصاءات عام ١٩٦٤ ان نسـبة

انطراحها تصل الى ١٣٪ وتحدث غالباً في الشهور الاولى من ادخالها ويلعب حجم الجهاز نسبة الى حجم الرحم دوراً اساسياً في هـذا الانطراح لذا فقد صنعت بقياسات مختلفة منها القياس الصغير والوسط والكبير وتعتبر المنظمة العالمية لتنظيم النسل أن تطبيق مثل هذه الاجهزة يقوم بالدور المطلوب منـه دون تعريض المرأة الى أية اضرار لذا فقد نصحت باستعماله .

اما آلية تأثير هذه الاجهزة في منع الحمل فلم تتوضح بعد علماً بأنه لايمكن القول مطلقاً ان عـدم تعشيش البيضة داخل الرحم يعود الى الضرر الذي احدثته هذه الاجهزه في الغشاء المخاطي لباطن الرحم . لقـد كان يعتقد أن دور هذه الاجهزة في منع الحمل يكون في احداث زيادة في الحركات الحوية في البوقين ممـا يؤدي الى وصول البيضة الى داخل جوف الرحم قبل تهيؤ الغشاء المخاطي لباطن الرحم للتعشيش . هذا ويجب الانتباه الى أنه قد تحدث البعض في الآونة الاخيرة عن وجود احتمال سقوط هذه الاجهزة في داخل جوف البطن .

الا أن النظرية الحديثة تقول ان دور هـذه الاجهزة في منع الحمل يقوم على حدوث تغيرات كيماوية وليست التهابية او نسجية في الغشاء المخاطي لباطن الرحم وهي المسؤولة عن عدم حدوث الالقاح أو التعشيش في حالة حدوث الالقاح ويعمل حالياً على جعل هذه الاجهزة تلامس أوسع سطح ممكن من الغشـاء المخاطي لباطن الرحم لأنه كلما كانت التغيرات الكيماوية فيه أشـد تكون نسبة امكانية حدوث الحمل أقل.



شكل (٧٨) : أشكال مختلفة للأجهزة المدخلة في باطن الرحم

Intrauterinpessare = IUCD



شكل (٧٩) : صورة شعاعية للحوض
ويظهر فيها جهاز ليبس (اللولب) داخل الرحم

٣ ـ الطرق الكيماوية في منع الحمل : Chemische Methoden

يقصد بالطرق الكيماوية في منع الحمل تطبيق بعض المواد الدوائية موضعياً داخل المهبل تؤدي الى قتل الحيوانات المنويـة وتصنع هذه الادوية على شكل مضغوطات أو تحاميل أو بيوض او كريم وتؤثر جميعها بشكلين :

الاول : اغلاق الفوهة الخارجية لعنق الرحم آلياً خلال فترة قصيرة بعد تطبيقهـا .

الثاني : تخريب او شل حركة الحيوانات المنوية بحيث لاتعـود قادرة على الالقاح .

تحتوي المواد المطروحة في الاسواق حالياً في الغالب على حمض اللبن أو حمض البوريك أو مشـــتقات الكينين أو حمض الساليسيليك او مركبات

الزئبق العضوية او انها مركبة من مزيج من بعض هـــذه المواد وفي حال استعمال المضغوطات أو التحاميل او البيوض يتوجب ادخالها عميقاً في المهبل قبل الجماع :(٥ — ١٠) دقائق كما يتوجب أيضاً ان تكون ســـهلة الانحلال لذلك يشترط وجود رطوبة كافية داخل المهبل. اما في حالات استعمال هـــذه المواد بشكل كريم اوهلام فيقتضي ذلك الاستعانة بمحاقن مهبلية لادخالهـــا في المهبل كما يمكن استعمالها مع الحجاب المهبلي بحيث يطلى وجها الحجاب بهـــا وبمـــا أن هذه المواد لا تنحل داخل المهبل لذلك يتوجب استعمالها مباشرة قبل الجماع ويتراوح فشل هذه الطرق بين (٨ — ٣٦٪).

اما احتمال تسمم المرأة نتيجة امتصاص هـــذه المواد عن طريق المهبل وخاصة المركبات الزئبقية فقد نوقش كثيراً ولم يثبت حدوثه كما ان تشـــوه تخلق الجنين بسبب استعمال هذه المواد غير وارد قطعاً لان الرأي الســائد حالياً هو ان الحيوانات المنوية المشوهة او المتأذية ليست لديها القـدرة على الالقاح اذ انه في فحص مفرزات عنق الرحم لم يعثر الا على حيوانات منوية طبيعية بينما عثر على ٢٠٪ منها مشوهة عند فحص الحيوانات المنوية المأخوذة مباشرة بعد القذف او المأخوذة من داخل المهبل.

٤ ـ طرق منع حدوث الاباضة : Ovulationshemmer

تعـــود تجارب منع حـدوث الاباضة باستعمال الهرمونات الى بعض العلمـــاء الالمـــان إذ نشر العـــالم هابرلنت سنة ١٩٢١ Haberlandt نتيجة اختباراته على الحيوانات أنه بزوع الجسم الاصفر الحملي في حيوان انثى في سن النشاط التناسلي أمكن منع الحمل عندها لفترة طويلة. وفيسنة ١٩٤٤ تمكن العالمان بيكنباخ وباوليكوفيتش Bickenbach - Paulikoviec من منع حدوث الاباضة باعطاء مقادير كبيرة من البروجسترون يومياً ولم تنعكس

هذه التجارب على الطب العملي لتستعمل في منع حـــدوث الاباضـة لان هرمون البروجسترون في ذلك الوقت لايمكن تطبيقه الا عن طريق الحقن . لذلك فان امكانية الحصول على هرمون الجستاجين التركيبي والذي اصبح من الممكن استعماله عن طريق الفم مهدت الطريق لتعميم الطريقة المعروفة حالياً في منع الحمل وقد استطاع العالمان بينكوس وروك Pincus und Rok في الولايات المتحدة ايجـــاد مركب هرموني من الجستاجين والاوستروجين معاً واستعماله في منع الحمل وتعتبر هذه الطريقة حتى الان الطريقة المثلى لان نسبة فشل استعمالها اقل نسبة من اية طريقة اخرى . والواقع ان تأثير هذا التركيب الهرموني يشمل اعضاء مختلفة في البدن بحيث يؤدي الى حدوث منع الاباضة إذ يؤثر :

١ ـ على الجهاز المركزي اي على جهاز (الدماغ المتوسط ـ الفص الامامي للنخامـــــة) فيؤدي الى نقص افراز الغونادوتروبين إذ نلاحظ قبل كل شيء زوال او هبوط الذروة التي يجب ان تصل اليها نسبة الهرمون الملوتن(LH) وهو الهرمون المعروف بدوره في نمو وانضاج جريب غراف

٢ ـ على الغشاء المخاطي لباطن الرحم بحيث يبقيه غالباً في دور التنمي دون حدوث تحوله الى دور الافراز وبالتـــالي لايستطيع قبول البيضة الملقحة وتعشيشها فيه

٣ ـ على عنق الرحم بحيث لايطرأ التغير قبيل الاباضة الذي يحدث عادة في الطموث الطبيعية فتبقى مفرزات العنق على حالتها الطبيعية من حيث اللزوجة مما يمنع الحيوانات المنوية من اجتياز هذه المادة المخاطية لكي تصل الى داخل العنق

٤ ـ أما تأثيره على الرحم بشكل عام فيضخمه قليلا

يوجد هذا المركب في الاسواق باسماء مختلفة لاختلاف المعـــامل التي

تصنعه ولاختلاف بعض المواد المستعملة في تركيبه والتي تعود جميعها الى الأصل وهو هرمون الجستاجين وهرمون الاوستروجين او الى ما يقوم بدورهما مثل استعمال الهرمون ١٩ نورتستوستيرون 19 Nor - Testosteron بدلاً من هرمون الجستاجين .

آ ـ كيفية تطبيق هذه الطريقة :

تطبق هذه الطريقة باعطاء حبة واحدة يومياً اعتباراً من اليوم الخامس للدورة الطمثية حتى اليوم الخامس والعشرين او السادس والعشرين حسب الدواء المستعمل من حيث نوعيته وعدد حباته (٢١ او ٢٢) حبة هذا في الشهر الاول أما في الشهور التالية فتترك فاصلة سبعة أيام بعد آخر حبة ثم يبدأ بعلبة جديدة وهكذا ...

وللحصول على نتائج مضمونة مائة بالمائة يجب ألا يزيد الزمن بين تناول حبتين على ٣٦ ساعة ورغم عدم اثبات اية نتائج ضارة في الاستمرار باستعمال هذه الحبوب فينصح الكثيرون بفترة راحة من ١ — ٢ شهراً بعد مرور سنتين على استعمال الدواء بشكل مستمر .

١ ـ استطبابات منع حدوث الحمل :

بالاضافة الى ما ذكرناه من نتائجها في منع حدوث الاباضة فقد ثبت أن لها استطبابات أخرى في معالجة بعض الامراض النسائية :

آ ـ في معالجة داء البطانة الرحمية Endometriose
ب ـ عسرات الطمث الوظيفية
ج ـ الاضطرابات الطمثية
د ـ العقم الوظيفي

التأثيرات الجانبية لحبوب منع الحمل :

قد تصاب المرأة في الشهر الاول من استعمال هذه الحبوب بأعراض تشبه الوحام كالغثيان وحرقة المعدة كما يمكن ان تصاب أحياناً بنزف خفيف يزول اذا ضاعفنا مقدار الحبوب اليومي اي باعطاء حبتين يومياً ولكن قد يكون النزف شديداً يشبه الطمث أو أشد منه ففي مثل هذه الحالة يجب التوقف حالاً عن استعمال الحبوب ثم يعطى في اليوم الخامس من بداية النزف حبة واحدة يومياً من علبة جديدة. قد تصاب النساء بزيادة في الوزن تبلغ ١٥٪ تزول بعد فترة قصيرة كما يمكن ان تصاب بعض النساء بنقص في الوزن أيضاً اما تأثير الحبوب في اضعاف الرغبة الجنسية فلم يثبت ذلك حتى الآن. كذلك بالنسبة لاحداث الآفات السرطانية فانها لم تثبت أيضاً. اما ماقيل عن احتمال تأذي الكبد او تكون الصمامات فلا تزال تحت المناقشة لكنه لم يثبت ذلك ايضاً حتى هذا التاريخ إلا ان تأثيرها في ادرار الحليب أمر ثابت اذ تؤدي الى نقص افراز غدة الثدي للحليب او انقطاعه.

وبالاختصار فان التأثيرات الجانبية لهذه الحبوب تزول بعد ٢ — ٣ اشهر ولكن ثبت وجود حالات نادرة لاتتحمل فيها المرأة استعمالها عندئذ يكتفى بتبديل نوع الحبوب المستعملة اي تبديل المشتقات التركيبية للاوستروجين والجستاجين حتى تجد المرأة النوع الملائم لها.

إن افضلية استعمال هذه الحبوب في منع الحمل بالنسبة لبقية الطرق تعود الى نتائجها المضمونة في هذا المنع اما مايقال عن حصول الحمل رغم استعمالها فيعود ذلك الى الخطأ في طريقة الاستعمال. كما تجدر الملاحظة بأن ضمانة هذه الطريقة القطعية تبدأ منذ الشهر الثاني وتفسير ذلك هو أن هذه الهرمونات (الجستاجين والاوستروجين) ليست كافية في الشهر الاول

لتؤدي الى لجم الغونادوتروبين ذلك الهرمون الذي يلعب الدور الاساسي في انماء الجريب واحـــداث لاباضة لذا فعلى الزوجين أخـــذ الحيطة في الشهر الاول .

اما عند وجود الرغبة في استعمال هذه الحبوب بعــد الولادة او بعد الاسقاط فيجب الانتظار حتى حدوث دورة طمثية ثم تستعمل بعدها خشية حدوث الاضطرابات الهرمونية التي قد تنشأ عقب الولادة كتناذر شيهان مثلا .

هذا ويتوجب اجراء الفحوص النسائية وفحص الثديين في فترات منتظمة بالنسبة للنساء اللواتي يستعملن هذه الحبوب خوفاً من حدوث اصابة ما (ورمية) اذ أن دراسة التأثيرات البعيدة لهذه الحبوب لم تنته بعد .

مضادات استطباب استعمال حبوب منع الحمل :

تقسم مضادات الاستطباب بالنسبة للحالات المرضية الى قسمين :

١ ـ مضادات الاستطباب المطلقة : ويقصد بها الحالات التي يمنع فيها استعمال حبوب منع الحمل منعاً باتاً وهي :

آ ـ الحمل وخاصة في الاشهر الثلاثة الاولى لوجود احتمال اصابة الجنين الانثى بالاسترجال اذ أن بعض النساء يبدأن باستعمال الحبوب دون علمهن بالحمل او ان النســاء اللواتي يستعملن حبوب منع الحمل اخطأن في تطبيق هــذا الاستعمال فحدث الحمل دون علمهن واستمرن في تناول هذه الحبوب .

ب ـ اورام الجهاز التناسلي لو الثدي الخبيثة التي تتأثر بالهرمونات التناسلية

٢ ـ مضادات الاستطباب النسبية : ويقصد بها الحالات المرضية التي تختلف من مريضة الى اخري

آ ـ الاصابات الكبدية الشديدة مثل التهابات الكبد المزمنة ، تشمع الكبد ...

ب ـ الاصابات السابقة بالصامات الدموية والواقع ان علاقة تخثر الدم بحبوب منع الحمل ليست ثابتة ولكن من المعروف ان الستەروئيدات تؤثر على تخثر الدم كما يحدث في الدور المفرز من الدورة الطمثية الطبيعية او في حالات الحمل

ج ـ الحالات المرضية التي تسوء خلال الحمل مثل الصرع ، الداء السكري تصلب الاوعية ، الآفات القلبية ، السل ، أورام الرحم العضلية ، الآفات الكبدية ، والقصورات الكلوية الشديدة

د ـ الجمود النفسي

ه ـ الطرق الدوائية المضعفة للنطف :

إن هذه الطريقة لاتزال في حقل التجارب ولم تستعمل بعد ولكن تجدر الملاحظة بأن حبوب منع الحمل اذا اعطيت للرجل فانها تؤدي بعد فترة من الزمن الى لجم تشكل النطف ولكنها في نفس الوقت سوف تؤدي الى ضعف في الرغبة الجنسية كما تحصل نفس النتيجة هـذه اذا استبدلت حبوب منع الحمل المعروفة بمقادير عالية من الهرمونات المذكرة حيث ثبت أنه باعطاء ٢٥٠ ملغ يومياً من مركبات التستوستەرون مدة (٧٠) يوماً واجرى فحص مخبري للسائل المنوي فستكون النتيجة انعدام الحيوانات المنوية فيه كما ان الرجل نفسه يصاب بضعف شديد في الرغبة الجنسية . هذا وقد امكن الوصول الى نفس النتيجة باعطاء مشتقات ديكلوراسەتيل دي آمين ــ

Dichlor Acetyl Diamin

٦ ـ الطرق الجراحية في تعقيم الرجل او المرأة :

قد يجد الجراح النسائي خلال عملية جراحية ما ان المريضة بحاجة الى اجراء التعقيم الجراحي ويعود ذلك طبعاً الى تقديره الشخصي . هذا بالنسبة للمرأة اما بالنسبة للرجل فالأمر يختلف إذ انه في عمليات التعقيم يجب ان تؤخـــذ النواحي القانونية المطبقة بعين الاعتبـار وقد تحدث كيرشهوف عام ١٩٦٢ Kirchhoff في مواضيع الطب العملي والطب الشرعي عن ذلك لكن هذا الامر لايزال معلقاً وغير مأخوذ به هذا ويمتنع بتاتاً عن القيام بمثل هذه العمليات اذا كانت مضرة بصحة المريض . والواقع ان العمليات الجراحيـــة بالنسبة للمرأة او الرجل في منع حدوث الحمل تعتبر من الطرق الحاسمة والمضمونة وقد استعملت الطريقة الجراحية في تعقيم الرجل في الهند حيث بلغ عدد المعقمين حتى هذا التاريخ حسب بعض الاحصاءات ما يزيد عن ثلاثة ملايين رجلاً .



الباب السادس

تبدلات موقع الاعضاء التناسلية

﴿ ملاحظات عامة ﴾

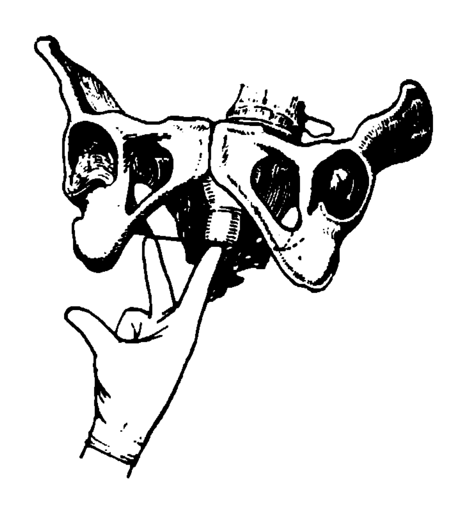
Lageveraenderungen der Genitalorgane
Vorbemerkungen

لكي نفهم موقع الرحم وهو اكبر الاعضاء التناسلية عند المرأة ولبيان تبدلات هذا الموقع مع تبدلات موقع الاعضاء التناسلية الاخرى يجب ان نفهم التعابير الثلاثة التالية التي سوف نعتمدها في شرح ذلك ·

١ ـ الوضع Stellung = Positio
٢ ـ الانقلاب Kippung = Versio
٣ ـ الانعطاف Knickung = Flexio

١ ـ الوضع : Positio

يحدد الوضع موقع الرحم داخل الحوض الصغير والغالب اننا نجد الرحم متوضعاً في مركز الحوض حيث تقع الفوهة الظاهرة للعنق Portio على الخط الواصل بين الناتئين الشوكيين بينما يلامس قعر الرحم السطح المماس للمضيق العلوي للحوض او يتجاوزه قليلاً .



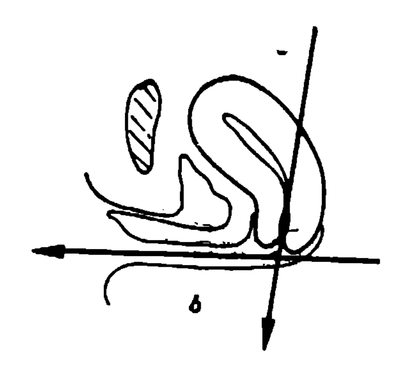
الشكل (٨٠) : وضع الرحم حيث تقع الفوهة الظاهرة
للعنق على الخط الواصل بين الناتئين الشوكيين بينما يلامس قعر الرحم
السطح المماس للمضيق العلوي للحوض اويتجاوزه قليلاً

٢ ـ الانقلاب : Versio

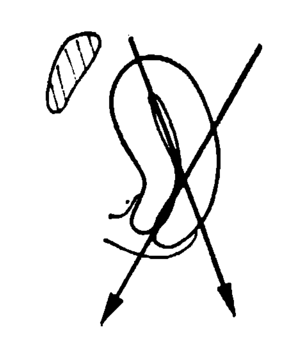
ونعني بذلك انقلاب الرحم بكامله الى احدى الجهات ويكون في اغلب الحالات نحو الجهة الامامية Anteversio حيث يشكل محور الرحم مع محور المهبل زاوية مفتوحة نحـــو الامام واذا ترافق الانقـــلاب بالانعطاف فالزاوية تتشكل من التقاء محور عنق الرحم مع محور المهبل .

٣ ـ الانعطاف : Flexio

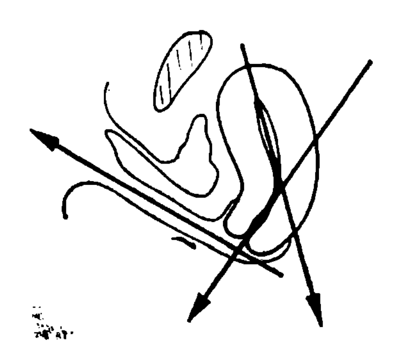
ونعني به انعطاف جسم الرحم على عنقه حيث تتكون الزاوية بين محور جسم الرحم ومحور العنق . يكون الرحم في الحالات الطبيعية بحـالة الانعطاف الامامي والزاية بين المحورين هي زاوية منفرجة اي ان العلاقة في الانعطاف تقع بين جسم الرحم وعنقه فقط .



الشكل (٨١) : الانقلاب الامامي
حيث يبدو الرحم منقلباً بكامله نحو الامام وقد شكل محور الرحم مع محور المهبل زاوية مفتوحة نحو الأمام



الشكل (٨٢) : الانعطاف الامامي
وهو انعطاف جسم الرحم على العنق نحو الامام



الشكل (٨٣) الرحم في الحالة الطبيعية حيث يكون منعطفاً قليلا ومنقلباً قليلاً نحو الامام.

اذن فالانعطاف الامامي Anteflexio هو انعطاف محور جسم الرحم على محور العنق بالاتجاه الامامي اما الانعطاف الخلفي Retroflexio فهو انعطاف محور جسم الرحم على محور العنق بالاتجاه الخلفي . هذا ويكون الرحم في الحالة الطبيعية منعطفاً قليلاً وفي الوقت منقلباً قليلاً نحو الامام ايضاً .

اذن فالحالة الطبيعية للرحم هي ان يكون منعطفاً ومنقلباً نحو الأمام

من أخص مميزات الرحم ان يكون متحركا في كافة الاتجاهات وانه يعود الى مكانه الطبيعي الذي كان عليه اذا زال العامل المؤثر الذي أدى الى تغيير موقعه .

ماهي النسج التي تحافظ على موقع الاعضاء التناسلية

نميز من هذه النسج ثلاثة انواع

آ ـ أجهزة الربط ، أو الربط Bandapparat

ب ـ اجهزة التثبيت Halteapparat

ج ـ اجهزة الدعم Stützapparat

آ ـ اجهزة الربط :

١ ـ الرباط الرحمي المغبني اي الرباط المدور

Chordae utero - inguinales = (ligg.Rotunda)

٢ ـ الرباط الرحمي المبيضي اي الرباط المبيضي الخاص

Chordae utero ovaricae = (Ligg . Ovarii propria

٣ ـ الرباط المبيضي المعلق أي الرباط القمعي الحوضي

Ligg . Suspensoria Ovarii =
(Ligg . infund . Pelvica)

ب ـ اجهزة التثبيت :

وتعني نسج ماحول الرحم المثبتة التي تتكون بشكل رئيسي من الرباط الرئيسي لماكنروت Ligg . Cardinalia (Mackenrodt) وتحتوي على الياف عضلية مرنة وغرائية ، اما الرباط العجزي الرحمي

Ligg . Sacrouterina

فليس له قيمة من الناحية العملية .

ج ـ اجهزة الدعم :

ونعني بها قاع المجان Beckenboden حيث تتشكل من سطوح عضلية وسطوح صفاقية وتقسم الى ثلاثة اقسام .

١ ـ الحجاب الحوضي : Diaphragma pelvis

ويتشكل من العضلة الرافعة للشرج M.Levator ani بجزئيها العاني Pors Pubica والوركي Parsischiadica

٢ ـ الحجاب البولي التناسلي : Diaphragma Urogenitale

ويتشكل القسم المهم منه من العضلة المعترضة العجانية العميقة

M. Transversus perinei profundus

٣ ـ السطح الخارجي ويتألف من العضلة البصلية الكهفية

M. Bulbo - Cavernosus

والعضلة المعصرة للشرج M. Sphinkter ani ونعني بقاع العجان هنا كل عضلات الحوض المذكورة تحت عنوان اجهزة الدعم والتي تشكل سطحاً متيناً ومرناً تستند عليه أعضاء الحوض اي المثانة والرحم والمهبل والمستقيم .

والشيء الرئيسي هنا هو ان جناحي العضلة الرافعة يتركان بينهما ممراً حراً باتجاه مخرج الحوض يسمى فرجة العضلة الرافعة Levatorspalt او الفرجة التناسلية Hiatus genitalis وهي عبارة عن فرجة طولانية عضلية يغطى قسمها الامامي بالسطح العضلي الثاني لقاع الحوض اي بالحجاب البولي التناسلي اي بالعضلة العجانية العميقة

Diaphragma genitalis = M.Transversus Perinei Profunolus

المواقع المختلفة للرحم :

لقد حددنا في اول هذا البحث مفهوم كل من التعابير الثلاثة :

الوضع Positio الانقلاب Versio الانعطاف Flexio

واكدنا على ضرورة معرفتهـــا اذ نستطيع بالاعتماد عليها ان نبرز بوضوح موقع الرحم والتبدلات التي تطرأ على هذا الموقع .

إن من المؤكد ان موقع الرحم وهو اكبر الاعضاء التناسلية عنــد المرأة لايمارس أي تأثير على بقيـــة الاعضاء الاخرى عدا حالات خاصة ثلاث سوف نتعرض لها لاحقاً .

إلا انه يمكن للأورام والالتهابات الحوضية ان تؤثر على موقع الرحم لتخرجه من مكانه الطبيعي الى مكان آخر غير ان هذا الانتقال هو انتقال

بالمكان وليس تحولاً مرضياً اصاب الرحم .

الوضع :

ويعني موقع الرحم داخل الحوض

الانعطاف : FLexio

ويعني انعطاف جسم الرحم على عنقة وتشكل زاوية بين محوريها .

١ ـ الانعطاف الامامي : Anteflexio uteri

ويعني ذلك ان انعطاف جسم الرحم على العنق متجه نحو الأمام وهذه هي الحالة الطبيعية للرحم . اما حالات الانعطاف المرضية فنراها في :

٢ ـ فرط الانعطاف الامامي : Hyperanteflexio uteri

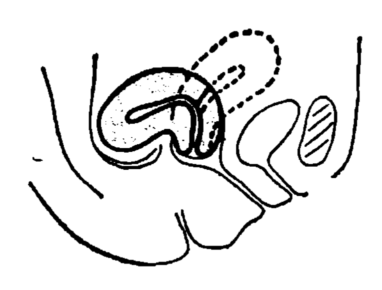
أي أن الانعطاف شديد وأن الزاوية المشكلة بين محور الجسم ومحور الرحم هي زاوية حادة .

٣ ـ الانعطاف الخلفي : Retroflexio uteri

ويعني ذلك ان انعطاف جسم الرحم على العنق متجه نحو الخلف أي باتجاه التقعير العجزي .



الشكل (٨٤)
فرط الانعطاف الأمامي



الشكل (٨٥)
الانعطاف الخلفي

أما انفتال الرحم Torsio uteri فيعني انفتال الرحم حول محوره الطولي وهي حالة نادرة .

إن ما يصادف في الحياه العملية عادة هي تلك التبدلات المذكورة والمشاركة لموقع الرحم . والواقع ان مايهمنا دراسته من هذه التبدلات هي الحالات التالية :

آ ـ الانعطاف الخلفي للرحم : Retroflexio uteri
ب ـ فرط الانعطاف الامامي : Hyperanteflexio uteri
جـ ـ السقوط الرحمي : Descensus uteri

والسقوط الرحمي الشديد : Prolapsus uteri

آ ـ الانعطاف الخلفي :

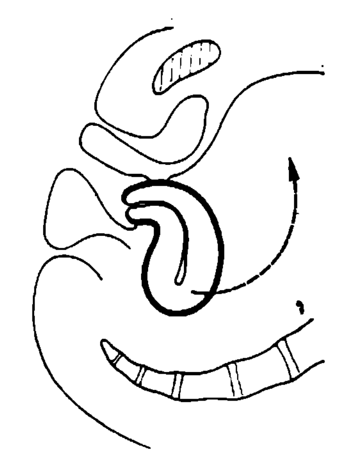
اذا شخصنا في فحص نسائي ما انعطافاً خلفياً توجب علينا قبل كل شيء الاجابة على السؤالين التاليين :

الأول : هل الرحم لايزال متحركاً بشكل جيد أي لايزال قابلاً للتقويم ؟

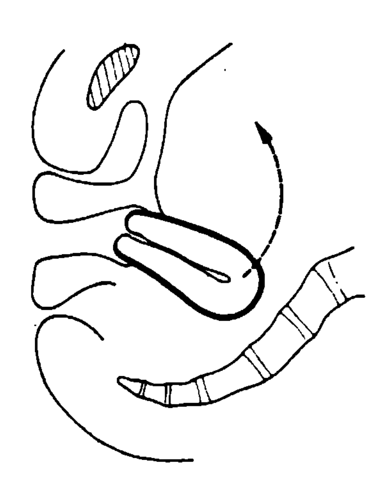
الثاني : هل الرحم ثابت في وضعيته الحالية نتيجة للالتصاقات التي حدثت بينه وبين الاعضاء المجاورة بحيث لم يعد قابلاً للحركة وبالتالي للتقويم ؟

الانعطاف الخلفي المتحرك : Retroflexio uteri mobilis

يجب أن نعلم جيداً أن الانعطاف الخلفي المتحرك حالة كثيرة المصادفة وانها لاتعتبر حالة مرضية بالمعنى الحقيقي للمرض ومن النادر أن تسبب ازعاجاً للمريضة ، لذا فان معالجتها غير واردة إلا في حالات خاصة جداً .



الشكل (٨٦)
الانعطاف الخلفي المتحرك



الشكل (٨٧)
الانقلاب الخلفي المتحرك

وينطبق ذلك ايضاً على الانقلاب الخلفي المتحرك وعلى الحالات التي يشترك فيها الانقلاب والانعطاف معاً في الرحم المتحرك .

> لهذا فان الآلام التي تشكو منها النساء المصابات بالانعطاف الخلفي المتحرك ليست ناجمة عن الانعطاف نفسه دائماً وانما عن اسباب أخرى .

فالآلام الظهرية مثلاً تنجم غالباً عن أسباب تتعلق بالعمود الفقري اما العقم او الاسقاطات العفوية فليس للانعطاف الخلفي المتحرك الا أثراً بسيطاً فيهما إذ من الغالب ان تكون نتيجة لقصور مبيضي لذا علينا أن نعالج هذا القصور لا أن نعالج الانعطاف بالذات . إلا ان هناك حالات استثنائية نادرة يعود السبب فيها الى الانعطاف المذكور ، كما أن من الثابت ايضاً وجود حالات يكون الانعطاف الخلفي سبباً في صعوبة الالقاح لذا يفضل ان يصارح الطبيب

المريضة ويعلمها باصابتها بالانعطاف الخلفي وان يوضح لها عدم اهميته لأنها سوف تعلم دون شك من غيره عن حالتها هذه التي قد تتصور أنهـــا سبب في كافـــة الازعاجات والآلام التي تشكو منها .

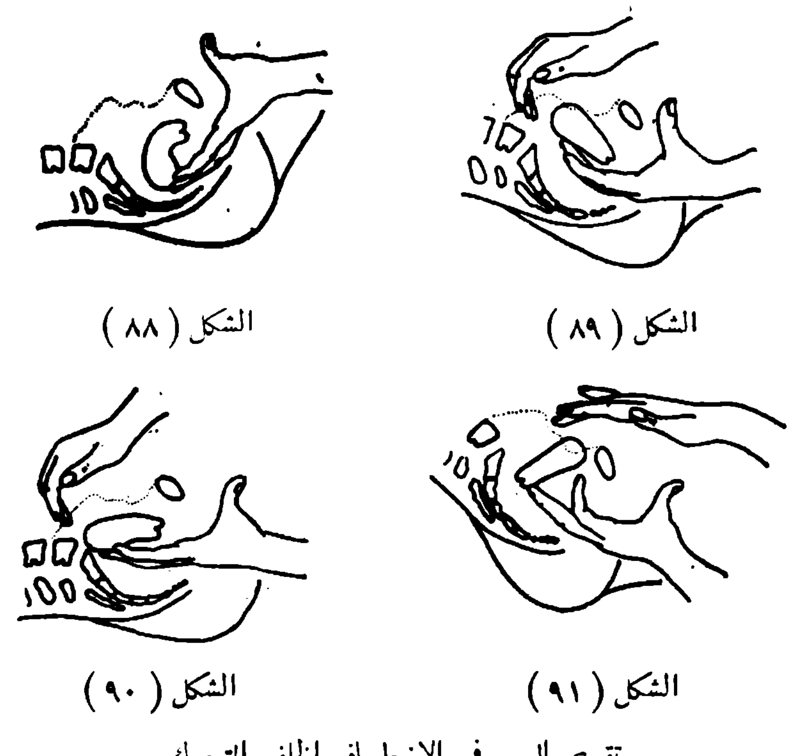
التشخيص :

يشخص الانعطاف الخلفي المتحرك اذا أمكن تقويم الرحم واعادته الى وضعه الطبيعي .

الطرق المستعملة في تقويم الرحم :

١ ـ طريقة شولتزه Schultze

وتقوم هذة الطريقة على دفع الجدار الخلفي الرحم باليد الماسة باتجاه الأعلى وعندما يصبح قعر الرحم محسوساً من جدار البطن يسند باليد الجاسة باتجـاه الاعلى ويقوم شيئاً فشيئاً نحو الاعلى والامام بينما تنتقل اصابع اليدالماسة من الجدار الخلفي للرحم الى عنق الرحم لتدفعه نحو الخلف والأعلى اي كأننـا ندور الرحم بكامله على محور افقي يجتاز مضيق الرحم من الجانبين .



الشكل (٨٩)　　الشكل (٨٨)

الشكل (٩١)　　الشكل (٩٠)

تقويم الرحم في الانعطـاف الخلفي المتحرك

حسب طريقة شولتزه Schultze

أما اذا لم تنجح هذه الطريقة فاننا نلجأ الى الطريقة الثانية وهي :

٢ ـ طريقة كوستنر : Küstner

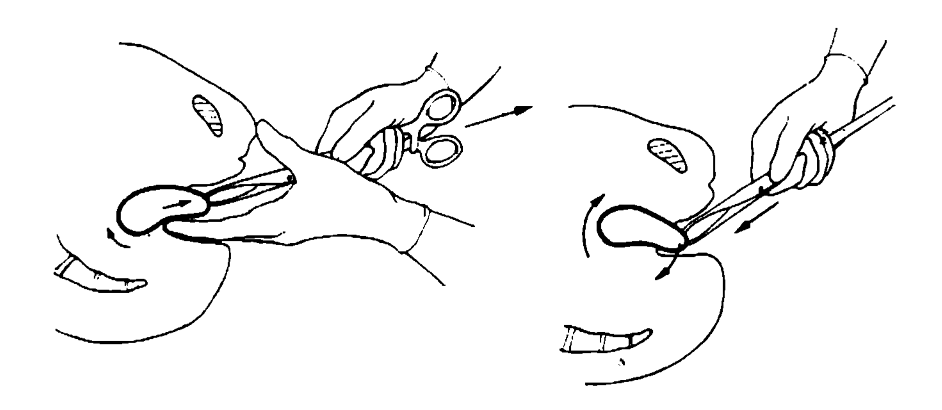
وتقوم هذه الطريقة على مسك الشفة الامامية لعنق الرحم بملقط العنق وجر الرحم باتجـاه الملقط ثم ندفع باليد الماسة الجدار الخلفي لجسم الرحم نحو الأعلى والخلف باتجـاه الخرشوم وفي نفس الوقت ندفع ماقط عنق الرحم نحو الاسفل والخلف باتجاه عظم العصعص ، اي أننـا نقوم بتدوير الرحم

كما فعلنا في طريقة شولتزه السابقة فاذا لم تنجح هذه الطريقة ايضاً فاننا نعيد تطبيقها مرة ثانية تحت التخدير العام فاذا فشلت دل ذلك على وجود التصاقات مثبتة للرحم حتى اذا لم نكن قد شعرنا بهذه الالتصاقات اثناء المس المهبلي .

ملاحظـــة :

قد يفكر البعض بتقويم الرحم بادخال مسبار الى جوفه ودفع جسم الرحم نحو الاعلى والامام ، ان هـذه الطريقة محظورة حظراً تاماً لخطرها في احداث :

١ ـ انثقـاب الرحم
٢ ـ الانتـان



الشكل (٩٢) : تقويم الرحم في الانعطاف الخلفي المتحرك
حسب طريقة كوستنر Küstner

اسباب الانعطاف الخلفي المتحرك :

آ ـ يشاهد الانعطاف الخلفي المتحرك غالباً بعد الولادة اذ من الثابت أن كثيرا من النساء كان وضع الرحم عندهن طبيعياً اي بالانعطاف الامامي

ولكن بعد الولادة وفي فترة النفاس وجد أن الرحم قد اصبح بوضع الانعطاف الخلفي ويعزى ذلك الى كبر حجم الرحم وليونته من جهة والى ليونة الربط والاجهزة المثبتة اثناء الحمل من جهة ثانية بحيث أدى ثقله الى عطفه نحـــو الخلف .

ب ـ يمكن للانعطاف الخلفي المتحرك ان يكون عرضاً لوهن عام Asthenie

او ضعف مقوية عام Hypotonie وكلاهما من منشأ ولادي .

لقد ذكرنا فيما سبق أن الانعطاف الخلفي المتحرك يندر أو يسبب ازعاجاً للمريضة إلا أن هنـــاك حالات نادرة تشكو فيها من الآلام الظهرية أو من الآلام الطمثية او غير ذلك من الازعاجات وان السبب يعود الى الانعطاف الخلفي المتحرك ونستطيع ان نتأكد من ذلك باختبار الكعكات Pessartest

يقوم هذا الاختبار على تقويم الرحم وأعادته الى وضعه الطبيعي باحـــدى الطريقتين المذكورتين ثم توضع الكعكة لتثبت الوضع مدة (٤ — ٦) اسابيع فاذا زالت الآلام الظهرية التي تشكو منهـا المرأة جاز لنـا ان نعزو تلك الآلام الى الانعطاف الخلفي للرحم الا أن مثل هذه الحالات نادرة . هذا

ويجب علينا قبل ان نقر المداخلة الجراحية اجراء تجربة المعالجة المائية ، Hydrotherapie التدليك ، Massage الحركات الرياضية الخاصة ، Gymnastikbehandlung فاذا فشلت هـذه المعالجات كلها نلجأ عندئذ الى المعالجة الجراحية :

الطرق الجراحية المستعملة :

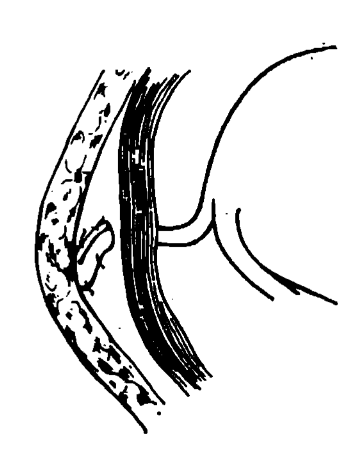
١ ـ هناك طريقة لاتتطلب اجراء فتح البطن وهي طريقة الكسندر Alexander - Adamsche Operation وتعمد هـذه الطريقة

على تقصير الرباطين المدورين بجرهما عن طريق الثنيتين المغبنيتين وتثبيتهما على على صفاق العضلة المنحرفة الخارجية M. obliquus externus وقـــد قل استعمال هذه الطريقة لان الجراح يتداخل دون رؤية ما يفعل ، اي مداخلة عمياء Blinde operation

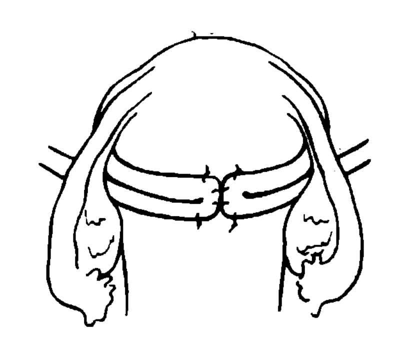
٢ ـ وهناك طرق تتطلب فتح البطن وتعتمد ايضاً على تقصير الرباطين المدورين وهما :

آ ـ طريقة دولوريس وغيليام . Doloris - Hillamsche op
وتقوم هذه الطريقة على جر الرباطين المدورين من خلال فتحة تجرى في كل من العضلتين المستقيمتين الاماميتين وتثبيتهما على جداريها الاماميين .

ب ـ طريقة فه بسته ر بالدي ـ فرانكه
Webster - Baldy - Frankesche op .
وتقوم هذه الطريقة على خياطة الرباطين المدورين على الجدار الخلفي للرحم



الشكل (٩٣) : تقويم الرحم في الانعطاف الخلفي حسب طريقـــة دولوريس وغليام الجراحية



الشكل (٩٤) : تقـويم الرحم في الانعطـــاف الخلفي حسب طريقـة فه بسته ر ـ بالدي ـ فرانكه الجراحيه

الانعطاف الخلفي الثابت والانقلاب الخلفي الثابت :

Retroflexio und Retroversio uteri Fixata

هناك سببان يؤديان الى تثبيت الانعطاف الخلفي والانقلاب الخلفي هما :

١ ـ الالتهابات :

واغلبها التهاب البوقين وآفات المبيضين (اورام الملحقات ، تقيح البوقين ، خراجات المبيضين)

تكون الالتهابات والآفات غالباً مزدوجة الجانب وتجر اورام الملحقات الرحم نحو الخلف لتجعله بوضع الانعطاف والانقلاب الخلفيين معاً حيث يثبت الرحم في هذا الوضع الجديد نتيجـــة للآفات التي ستحـدث في المستقبل مثل خراجات رتج دوغلاس ، الحمل خارج الرحم أو التهاب البريتوان الحوضي.

٢ ـ داء البطانة الرحمية او الاندومتريوز Endometriose

وبخاصة تلك التي تنمو على الوجـه الخلفي لعنق الرحم او في رتج دوغلاس والتي تؤدي جميعها الى جر الرحم نحو الخلف واحـــداث الانعطاف الخلفي او الانقلاب الخلفي .

الاعراض :

تتجلى الاعراض بآلام ظهرية وعسرات الطمث وآلام الجماع والاضطرابات الطمثية وغير ذلك . تكون غالباً آلام الانعطاف الخلفي الثابت والانقـــلاب الخلفي الثابت الناجمين عن الاندومتريوز المتوضع على الجـــدار الخلفي لعنق الرحم شديدة جداً كما تظهر قبل وخلال الطمث .

التشخيص :

يعتمد التشخيص على ثلاث عـــلامات يشعر بها باللمس المهبلي المشروك بالجس البطني هي :

أولاً : الشعور بسطوح ندبية او حبال ندبية او الشعور بالملحقات متوضعة خلف عنق الرحم

ثانياً ـ فشل طرق تقويم الرحم

ثالثاً ـ آلام التقويم ونعني بذلك الألم الذي تشعر به المريضة عنـــد محاولة تقويم الرحم نتيجة للشـــد الواقع على الالتصاقات المثبتة للرحم ويعتبر هذا الالم علامة مميزة



الشكل (٩٥) : الانعطاف الخلفي الثابت والانقلاب الخلفي الثابت نتيجة لاسباب التهابية

المعالجة

اذا كانت الاسباب المثبتة للانعطاف الخلفي او الانقلاب الخلفي التهابية المنشأ ومترافقة بآلام فالمعالجة جراحية بحتة بهدف فك الالتصاقات وفحص الملحقات لذا فالمداخلة الجراحية يجب ان تكون عن طريق البطن

والواقع ان تشخيص الانعطاف الخلفي الثابت او الانقلاب الخلفي الثابت لايعني بالضرورة المعالجة الجراحية اذ ان هذه المعالجة متعلقة فقط بوجود الالم لان كثيراً من النساء اللواتي ارحامهن بالانعطاف الخلفي الثابت او الانقلاب الخلفي الثابت لا يشكين من اي الم او ازعاج . اما إذا كان السبب المثبت للانعطاف الخلفي او الانقلاب الخلفي وجود الاندومتريوز على الجدار الخلفي لعنق الرحم فلا ينصح باللجوء مباشرة الى المعالجة الجراحية بل تجرب المعالجة الدوائية بالجستاجين اولا فاذا فشلت يلجأ عندئذ الى المعالجة الجراحية عن طريق البطن .

ب ـ فرط الانعطاف الامامي : Hyperanteflexio uteri

يتميز الرحم المصاب بفرط الانعطاف الامامي بالصفات التالية :

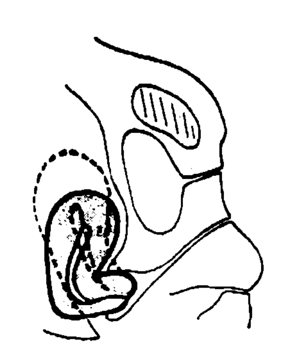
١ ـ حجمه اصغر كثيراً من حجم الرحم الطبيعي

٢ ـ قوامه اشد صلابة من صلابة الرحم الطبيعي

٣ ـ تكون حالة الانعطاف اشد كثيراً منها في حالة الانعطاف الطبيعي بحيث يشكل محور الجسم مع محور العنق زاوية حادة مفتوحة نحو الامام كما نشعر ايضاً بزيادة نسبية في طول العنق نتيجة لقصر جسم الرحم الذي لايزيد غالباً عن طول الابهام

نستنتج من هذا كله ان الرحم المصاب بفرط الانعطاف الامامي هو رحم ناقص النمو Hypoplasie كما تذكر الكتب المدرسية ان هذه الارحام تتوضع

دائماً في الجانب الايسر من الحوض إلا ان بشيرهنبل لايؤيد هذا التوضع اذ يقول انه لم يجده في كثير من الحالات والواقع ان فرط الانعطاف الامامي عرض من اعراض نقص نمو الجهاز التناسلي عموماً حيث نجـــده مترافقاً مع نقص نمو المبيضين المصابين ايضاً بقصور وظيفي .



الشكل (٩٦) :
فرط الانعطاف الامامي

يأخذ الشكل الخارجي للعجان عند المصابات بنقص نمو الجهاز التناسلي شكلا يشبه حوض المغسلة Muldenfoermige Damm كما تؤيد القصة السريرية عند المريضة المصابة بفرط الانعطاف الامامي أيضاً نقص النمو التناسلي اذ يتأخر ظهور الطمث الاول عنـــدهن عن الزمن الطبيعي الذي يظهر فيه عادة لذا فان الرحم الناقص النمو ليس الا نتيجة لنقص في افراز هرمون الاوستروجين وهـــذا ما يعبر عنه شرودهر بنقص التأثير النباتي للاوستروجين

Ungenugende vegetativen Stimulationsarbeit der Oestrogene

لذلك فان الامور والعواقب السلبية (عسرات الطمث ـ العقم ـ اضطرابات الطمث) التي تشكو منها المرأة المصابة بفرط الانعطاف الامامي ليست ناجمة عن الرحم نفسه بل هي نتيجة لقصور في افراز الاوستروجين خـــلال

فترة طويله ، لذا يعتبر الرحم الناقص النمو علامة واضحة لقصور المبيض النباتي .

تتلخص اعراض نقص نمو الرحم بما يلي :
١ ـ عسرات الطمث
٢ ـ العقم
٣ ـ شدة الطمث او ضعف الطمث

١ ـ عسرات الطمث :

تعتبر الآلام الطمثية المرافقة لنقص نمو الرحم من أشـــد الآلام التي تصادفها المرأة وتتميز عن الآلام الطمثية المرافقة للاندومتريوز والتي ترافق الطمث بعلامتين هما :

أولاً : تكون الآلام الطمثية بدئية أي منذ ظهور الطمث الاول

ثانياً : يزول الالم عند بدء ظهور دم الطمث

وتعود الآلام الطمثية هذه الى سببين :

الاول : قساوة الرحم الشديدة التي تؤدي الى تقلص الالياف العضلية المؤلم الذى يحدث قبل الطمث

الثاني : تضيق قناة عنق الرحم الشديد حذاء البرزخ الذي يعوق مرور دم الطمث منه فيحتاج الرحم الى تقلصات شديدة مؤلمة ليدفعه الى الخارج.

٢ ـ العقم :

يعود السبب الرئيسي للعقم الى القصور المبيضي الذي يكون الرحم

ناقص النمو عرضاً من أعراض هذا القصور كما مر معنا سابقاً .

٣ ـ شدة الطمث :

تعود شدة الطمث الى نقص مرونة الالياف العضلية للرحم وازدياد قساوتها بحيث يؤدي ذلك الى عصر او ضغط الاوعية الدموية للغشاء المخاطي الرحم . وقديؤدي ذلك الى عمل معاكس بحيث تؤدي القساوة المذكورة ونقص المرونة الى تشنج هذه الاوعية وبالتالي الى ضعف الطمث بدلاً من شدته .

المعالجة :

تقوم على تحسين وظيفة المبيض النباتية ويكون ذلك

١ ـ بالمعالجة العامة : المعالجة المائية Hydrotherapie التدليك Massage الرياضة ، الحياة الطبيعية المنتظمة

٢ ـ بالمعالجة الهرمونية وتقوم على طريقة احداث الحمل الكاذب Pseudograviditaet

ج ـ السقوط التناسلي

والسقوط التناسلي الشديد

Descensus und Prolaps

١ ـ السقوط الرحمي : Descensus Uteri

ويعني ذلك هبوط الرحم المترافق بهبوط المهبل

Descensus uteri et vaginae

دون ظهور شيء أو قسم من الرحم خارج الفرج وتعتبر اعلى درجة لسقوط الرحم عندما يلامس العنق حافتي الشفرين بحيث يرى بينها .

٢ ـ السقوط الرحمي الشديد : Prolaps

ويعني ذلك هبوط الرحم والمهبل بدرجة أشد منها في سقوط الرحم بحيث يظهر الرحم كله او قسم منه خارج الفرج لذا فاننا نميز في حالات السقوط الرحمي الشديد درجتين :

الاولى : السقوط الرحمي الشديد القسمي Partialprolaps حيث يظهر قسم من الرحم والمهبل خارج الفرج

الثانية : السقوط الرحمي الشديد التام Totalprolaps

ويعني ذلك انقلاب المهبل بكامله خارج الفرج ويظهر على شكل كيس يمكننا ان نجس الرحم بكامله داخل هذا الكيس .



الشكل (٩٧) : سقوط الرحم ويبدي هذا الشكل أعلى درجة لسقوط الرحم حيث يلامس العنق جانبي الشفرين ويرى بينهما .

الشكل (٩٨) : السقوط الرحمي الشديد القسمي ويبدي هذا الشكل سقوطاً قسمياً للرحم كما تبرز فوهة عنق الرحم خارج الشفرين .



الشكل (٩٩) : السقوط الرحمي الشديد التام حيث يتدلى المهبل بكامله خارج الفرج على شكل كيس يحبس الرحم داخله .

اسباب سقوط الرحم والمهبل :

تقسم هذه الاسباب الى ثلاثة اقسام مستقلة عن بعضها تماماً هي :

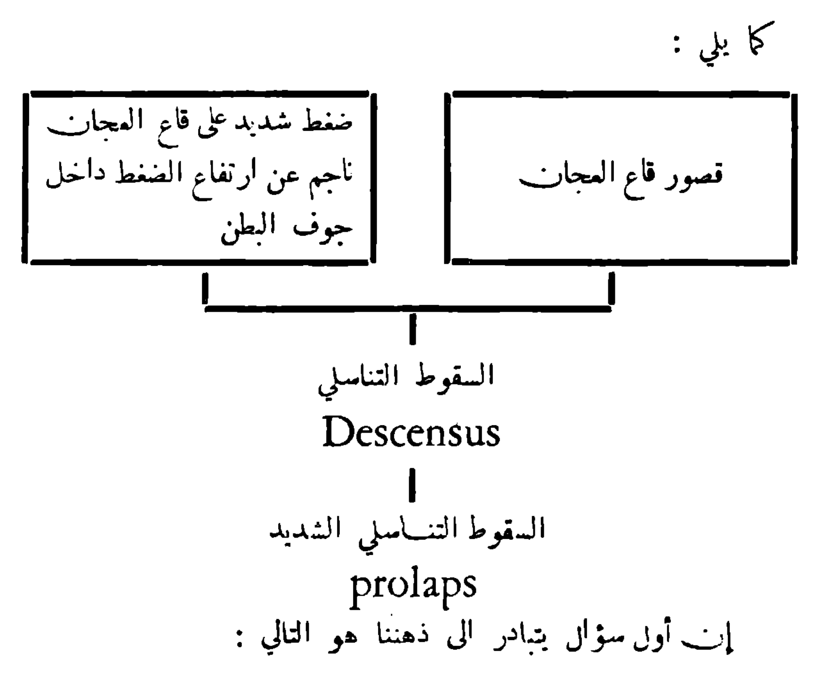
١ ـ قصور قاع العجان
٢ ـ ارتخاء الربط ووسائل التثبيت
٣ ـ البطن المتدلية (أي البطن الخرج)

أولاً ـ قصور قاع الحوض Beckenbodeninsuffizienz

ويشكل أغلب وأهم الاسباب المؤدية الى السقوط التناسلي . تعود أسباب هذا القصور الى تمزق او تمدد مفرط يصيب نسج وعضلات قاع الحوض اثناء الولادة وبخاصة بعد التطبيق العنيف للقط الجنين او المبالغة في عمل الشقوق الواقية للعجان ، وهنا يجب ان نلاحظ أن تمزقات العجان المندملة اندمالاً سيئاً ليس لها إلا دور ضئيل في احداث السقوط التناسلي نسبة لما ينجم عن اصابة العضلة الرافعة لشرج وهي العضلة المهمة في قاع العجان

فاذا تمزقت هـــذه العضلة او انقلعت عن ارتكازها او تمططت بشدة نتيجة لكثرة الولادات المتعاقبة أدى ذلك الى ضعف مرونتها واصابتها بقصور وظيفي يؤدي الى قصور العجان عموماً ويمكننا تصور كيفية تشكل السقوط التناسلي نتيجة لقصور قاع العجان

كما يلي :



إن أول سؤال يتبادر الى ذهننا هو التالي :

كيف يؤدي قصور قاع العجان أي كيف يؤدي التمزق او التمدد المفرط لقاع العجان الى حدوث ضغط شديد يقع على قاع العجان نفسه وبالتالي الى دفع الاعضاء التناسلية نحو الاسفل ؟ والجواب على ذلك هو التالي :

لا تمارس كتلة الاحشاء عادة (الكبد ، المعـــدة ، الامعاء) مع الاعضاء التناسلية الباطنة ضغطاً على قاع العجان اذ تتلاءم هذه الاعضاء مع بعضها بشكل يجعلها كأنها سابحة او معلقة Schwebehaltung وينجم هـــذا الوضع عن سببين :

١ ـ القوة اللاصقة المتبادلة بين الأعضاء والناجمة عن توضعها فوق بعضها البعض وهذا ما يؤدي الى نقص في وزنها

٢ ـ الضغط السلبي الكائن تحت الحجـــاب الحاجز الذي يقوم بعمل ماص لكتلة الاحشاء يجرها نحو الأعلى . وينتج هـذا الضغط السلبي من العمل العضلي Muskelspiel لثلاث مجموعات عضلية هي :

آ ـ الحجاب الحاجز
ب ـ عضلات البطن (أو جدار البطن)
جـ ـ عضلات قاع المجان (أي العضلة الرافعة لشرج)

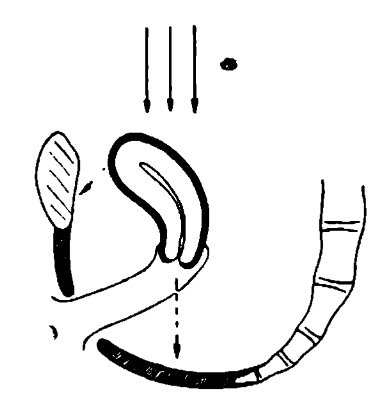
وفي حالة حدوث اي خلل في احدى هذه المجموعات العضلية فانـــه ســـوف ينعكس على الضغط السلبي مؤدياً الى خلله ايضاً أي الى خلل الوضع المعلق او السابح Schwebehaltung لكتلة الاحشاء وبالتالي الى انزلاق الامعاء ايضاً نحو الاسفل وممارستها ضغطاً على قاع العجان اي ضغطاً على الأعضاء التناسلية .

كما ان شرودەر يرى ايضاً ان فقدان التوازن بين الاحشاء سوف يؤدي الى اضطراب في انتظامها فتنزلق الامعاء نحو الاسفل لتضغط على قاع العجان المؤوف بسبب التمزق او فرط التمدد المصاب به سابقاً بحيث يؤدي هـذا الضغط الى دفع الاعضاء التناسلية الى الأسفل اي الى سقوطها وبناء على هذا الرأي اعتبر هالبان Halban وتاندلر Tandler ان السقوط التناسلي هو عبارة عن فتق الفرجة التناسلية او فتق الاحشاء خلال فجوة عضلية .

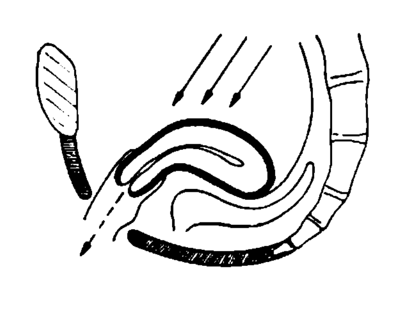
ثانياً : ارتخاء الربط ووسائل التثبيت

يلعب ارتخـاء الربط ووسائل التثبيت دوراً ضئيلاً في احداث السقوط

التناسلي كسبب وحيد نسبة الى قصور قاع العجان ويشاهد هـذا السقوط الناجم فقط عن ارتخاء الربط ووسائل التثبيت عند نساء لم يتعرضن لولادة ما. والحقيقة ان هذا الارتخاء ما هوإلا عرض من أعراض ارتخاء النسج والعضلات عموماً ذو المنشأ الولادي وهو ما نسميه بالوهن Asthenie . اما من الناحية العملية فيؤدي ارتخاء وسائل التعليق للرحم عند النساء المصابات بالوهن الى انقلاب الرحم الخلفي او الى انعطافه الخلفي وبالتالي تهيء هاتان الحالتان الرحم الى السقوط .



الشكل (١٠٠) : إذا كان الرحم في حالة الانعطاف الامامي فلا يصاب بالسقوط طالما كان قاع العجان سليماً فالضغط داخل البطن يؤدي الى ضغط قاع الرحم على الوجه الخلفي لعظم العانة أما عنق الرحم فيستند على عضلات العجان .



الشكل (١٠١) : اذا كان الرحم بحالة الانعطاف الخلفي فالضغط الشديد داخل البطن يضغط جسم الرحم أولاً على السطح المشكل من رافعتي الشرج بينما يتوضع العنق في فوهة تمزق السطح المشكل من رافعتي الشرج وبذلك يكون العنق القسم الاول من الرحم المندفع نحو الخارج

اما معرفة الاسباب المحدثة للضغط الذي يؤدي الى سقوط الرحم والمهبل عند المصابات بالوهن فأمر سهل اذ أن الضغط المتزايد في جوف البطن والواقع على قاع العجان موجود دائماً عندهن منذ البداية لانه ناجم عن سقوط عام للأحشاء وسقوط الاحشاء ماهو الا صفة مميزة لحالات ارتخاء النسج والعضلات عند المصابات بالوهن .

ثالثاً : البطن المتدلية (البطن الحرج)

قد لا يرى الطبيب غير الممارس أهمية البطن المتدلية في احداث السقوط التناسلي غير أنها في الواقع تلعب دوراً كبيراً بحيث يمكن أن نضعها بين العوامل الرئيسية والمهمة لهذا السقوط

إن كل حالة من حالات البطن المتدلية تعني بالضرورة ارتخاء جدار البطن مما يؤدي الى اضطراب شديد في العمل العضلي Muskelspiel وبالتالي الى اضطراب في الوضع المعلق او السابح لكتلة الاحشاء .

> إن كل حالة من حالات تدلي البطن تبطل الوضع المعلق أو السابح لكتلة الاحشاء .

هذا ويؤدي اضطراب الوضع المعلق لكتلة الاحشاء كما نعلم الى ازلاق الاحشاء نحو الاسفل فيؤدي ثقلها الى احداث ضغط على قاع العجان .
ان وجود البطن المتدلية رغم اعتبارها سبباً مهما من أسباب السقوط التناسلي فانها لن تؤدي بالضرورة الى حدوث هذا السقوط اذا كانت عضلات قاع العجان سالمة اذ أن قاع العجان سوف يقاوم الضغط الواقع عليه طالما كان الرحم في الوضع الطبيعي اي بالانعطاف الامامي والانقلاب الامامي .

أما اذا أصبح الرحم بحالة الانعطاف الخلفي فان الضغط داخل البطن النـاجم عن حالة البطن المتدليـة سوف يؤدى الى احداث السقوط التناسلي

وقد مرت معنا هذه الحالة عندما شرحنا السبب الثـــاني من اسباب السقوط .

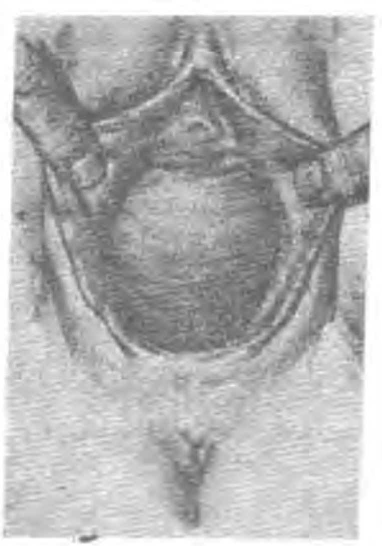
أما عن الاسباب التي ادت الى تدلي البطن فالأمر سيان ان حدث ذلك نتيجة لثخن الطبقة الشحمية أم نتيجة لارتخاء النسج والعضلات كجزء من أعراض الوهن العام .

سقوط جدار المهبل :

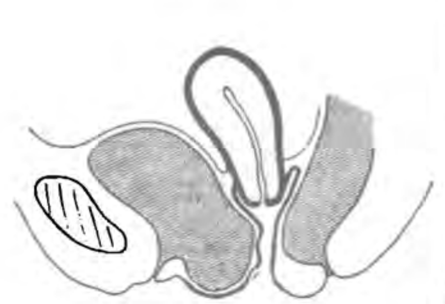
يؤدي سقوط الرحم الى الضغط على جداري المهبل فيقصران نتيجـــة لانفلافهما اي لسقوطهما .

وبمـا ان جدار المهبل الامامي يلتصق التصاقاً شـديداً مع جـدار المثانة فان هبوطه يؤدي الى سقوط المثانة ايضاً او سقوط قاع المثانة .

Zystozele = Senkung des Blasenbodens



الشكل (١٠٢): سقوط الجدار الأمامي للمهبل مع سقوط المثانة
(Zystozele)



الشكل (١٠٣) : سقوط الرحم البسيط مع سقوط الجـــدار الأمامي للمهبل = سقوط المثانة

كما ان سقوط الجـــدار الخلفي للمهبل سوف يؤدي الى جر المستقيم واحداث مايسمى بسقوط المستقيم او سقوط الجدار الامامي للمستقيم .

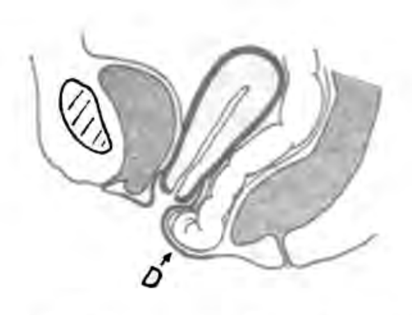
Rektozele = Senkung der Mastdarmvorwand

وقد يترافق سقوط الجدار الامامي للمستقيم بسقوط رتج دوغلاس اي بفتق معوي عبر رتج دوغلاس

Douglasozele = Enterozele



الشكل (١٠٤)
سقوط الرحم البسيط مع سقوط الجدار الخلفي للمهبل = سقوط المستقيم Rektozele



الشكل (١٠٥): سقوط الرحم مع سقوط الجدار الامامي والجدار الخلفي للمهبل حيث يؤدي ذلك الى سقوط معوي
Enterozele = Douglasozele
مع سقوط المثانة وسقوط المستقيم

كما يمكن ان يترافق السقوط التناسلي في كثير من الحالات بتطاول العنق Elongatio colli وينجم ذلك عن بقاء قاع الرحم ثابتاً في مكانه فوق قاع العجان بسبب الربط القوية المثبتة له بينما يجر المستقيم والمثانة الهابطان عنق الرحم معهما نحو الاسفل فيؤدي ذلك الى تطاول في العنق قد يبلغ عدة اضعاف طوله الطبيعي بحيث يصبح على هيئة حبل رفيع .

أعراض السقوط التناسلي والسقوط التناسلي الشديد :

تتعرض النساء الولودات الى الاصابة بالسقوط التناسلي البسيط دون أن يشعرن بأي الم او ازعاج خاصة اذا لم يكن قد تجاوزن الاربعين الا أنه بعد هذه السن وفي الدرجات المتوسطة او الشديدة من السقوط التناسلي يشعرن بأعراض وصفية هي :

١ ـ الشعور بالدفع او بالضغط باتجاه الاسفل (تشعر المرأة كأن شيئاً يخرج من الفرج)

٢ ـ الألم : وينجم عن الجـر على البريتوان الذي تحـدثه الاعضاء التناسلية خلال سقوطها ويختلف هـذا الالم في التشخيص التفريقي عن الألم الظهري بزوال الاول اثناء الاضطجاع وبقاء الثاني .

٣ ـ الاضطرابات المثانية :

آ ـ تعدد البيلات Pollakisurie

تشعر المرأة بحاجة مستمرة الى افراغ المثـانة ، فيكثر عدد البيلات عندها الا أن كمية البول في كل مرة تكون قليلة وينجم ذلك عن هبوط قعر المثانة الى ما تحت فوهة الاحليل بحيث لاتستطيع المريضة افراغ المثانة افراغاً تاماً وهذا ما يؤدي الى الشعور المستمر بالحاجة الى التبول .

ب ـ سلس البول النسبي : Relative Inkontinenz

وهو التبول اللاإرادي غير المستمر ويسمى نسبياً لأنه يحدث فقط بعـد العطاس أو السعال أو الضحك أي بعد أي جهـد يؤدي الى تقلص عضلات البطن (أي زيادة الضغط داخل جوف البطن)

ويعتبر سلس البول النسبي حالة مرضية مرافقة لحالات هبوط المثانة

حيث يؤدي ازدياد الضغط المفاجيء داخل البطن الى انضغاط المثانة الهابطة الذي يؤدي بدوره الى انفتاح عنق المثانة وخروج رشقة من البول.

جـ - التهابات المثانة المتكررة. Haeufige Zystiden
وتنجم عن تعرض البول المتبقي في قاع المثانة الهابطة الى الانتان.

٤ - الامساك وصعوبة التغوط :
Obstipation und Erschwerung der Defaekation
ويظهر هذا العرض في حالات هبوط المستقيم الشديدة.

٥ - الضائعات : Fluor

٦ - النزوف : وهي ترافق خاصة حالات السقوط التناسلي الشديد وينجم النزف عن التقرحات المرافقة للسقوط.

هذا ويلاحظ ان الاجزاء التي تجتاز الفرج في حالات السقوط التناسلي الشديد تصاب بالتضخم نتيجة لعسرة دوران الدم الراجع في الاوردة وعسرة دوران اللنف أيضاً فيبدو القسم الظاهر من عنق الرحم المتضخم على هيئة ورم كبير كما يتعرض جلد المهبل الى الاصابة بالثخن والجفاف ويؤدي احتكاك هذه الاجزاء عند المشي او الجلوس الى تقرحات وصفية لذا تكون واسعة جداً وقد تصاب بنزوف دموية او دمويه قيحية ذات رائحة كريهة .

ملاحظة : يمكن ان تنشأ تقرحات سرطانية على حساب هذه التقرحات السليمة لذا يجب اللجوء الى أخذ خزعة وفحصها نسجياً عند وجود أدنى شك.

اما الأعراض البولية المذكورة مثل سلس البول وتمدد البيلات والتهابا
المثانة المتكررة فانها لاتنجم فقط عن السقوط التناسلي بل يمكن أن تنج
عن أسباب عصبية ونفسية وهورمونية كما يمكن أن تنجم ايضاً عل قصو
وسائل إغلاق المثانة Blasenverschlussapparate وبشكل أص
عن قصور في قابلية تقلص الأنسجة المحيطة بعنق المثانة وبالاحليل نتيجة تمدده
المفرط او لتمزقها إثر رضوض ولادية وتكون المعالجة في مثل هذه الحالا
جراحية بحتة.



الشكل (١٠٦) : الدرجة القصوى لسقوط الرحم ويبدو العنق قد لامس الشفرين



الشكل (١٠٧) : سقوط الرحم الشديد القسمي مع سقوط جداري المهبل

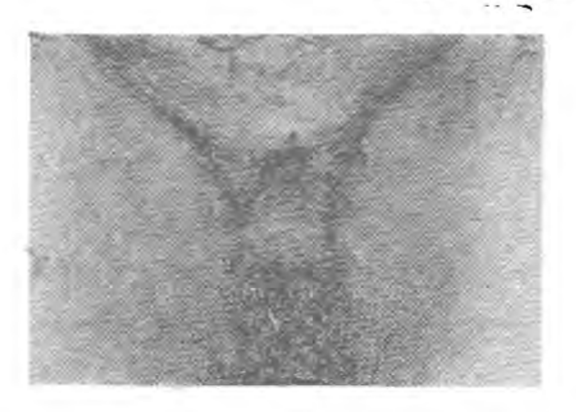


الشكل (١٠٨) : سقوط الرحم الشديد التام مع سقوط جداري المهبل

تشخيص السقوط التناسلي والسقوط التناسلي الشديد

Diagnostik des Descensus und Prolaps

يشخص السقوط التناسلي الشديد Prolaps والسقوط التناسلي المتقدم Descensus في الوهلة الاولى من مشاهدته أما عملياً فيطلب من المرأة أن تضغط وهي في حالة الوقوف .



الشكل (١٠٩) سقوط تناسلي شديد عند امرأة في وضعية الوقوف عندما تضغط (تكبس) على نفسها

اما السقوط التناسلي الخفيف او المتوسط اللذان يصادفان عند النساء الولودات فلا يشخصان الا بعد اجراء الفحص النسائي المعروف ويوضع تشخيص السقوط التناسلي اعتماداً على ما يلي :

١ ـ التأمل : ونعني بذلك تأمل الشفرين لمعرفة ما اذا كانا مفتوحين او مغلقين وتأمل العجان لمعرفة ما إذا كان صغيراً أم ندبياً .

٢ ـ فحص المهبل لمعرفة سقوط جدره

ولفحص سقوط الجدار الامامي في المهبل يوضع البعد الخلفي ثم يطلب من المريضة ان تضغط فيشاهد عندئذ الجدار الامامي اذا كان ساقطاً بوضوح ويعمل العكس في فحص سقوط الجدار الخلفي للمهبل . ولمعرفة درجة سقوط الرحم نطلب من المرأة أن تضغط بينما تكون اليد الماسة داخل المهبل ونستطيع بذلك ان نقارن بين مكاني عنق الرحم قبل الضغط وبعده وبالتالي نستطيع ان نقرر درجة سقوط الرحم .

٣ ـ فحص قاع العجان والفرجة التناسلية :

Prüfung des Beckenbodens und des Hiatus genitalis

تترك اليد الماسة عند المس المهبلي داخل المهبل ثم يقرص الشرج بسرعة ويترك فتتقلص العضلة الرافعة للشرج ثم ترتخي فتتعرف حينئذ الاصابع الماسة حذاء التقاء الثلث المتوسط بالثلث السفلي لجدار المهبل على حافة العضلة الرافعة للشرج . تستعمل اليد اليمنى للتعرف على جانب العضلة الايمن واليد اليسرى على الجانب الايسر بحيث يستطيع الفاحص ان يقدر سماكة العضلة وقوتها ومقدار المسافة الفاصلة بين طرفيها المتباعدين . لقد كشفت في السنين الاخيرة طريقة تدعى قياس قوة المهبل Kolpotonometrie حسب

طريقة زمم و بهنينغ Semm und Penning يمكن بواسطتها تسجيل حجم المهبل وتسجيل قوة العضلات العاملة في قاع العجان مما يساعـــد على معرفة قيمة العوامل المختلفة التي ادت الى قصور القاع وبخاصة القصور العضلي المنشأ وقصور النسيج الضام ففي القصور العضلي المنشأ اذا لم يكن ناجماً عن تمزق عضلي تقوم المعالجة على تمارين رياضية لتقوية عضلات العجـان أما في قصور النسيج الضام الذي يتظاهر باتساع المهبل الشديد فالمعالجة جراحية بحتة بهدف ترميم قاع العجان الذي تباعدت اجزاؤه عن بعضها البعض.

٤ ـ تحري سلس البول.

Prufung des Harninkontinenz

لتحرى سلس البول ناجأ الى احدى الطريقتين التاليتين :

آ ـ اختبـار رفع عنق المثانة Blasenhals - Elevationstest

او اختبار مارشال Marschallprobe

وتستند هذه الطريقة على الفكرة التالية :

اذا حقنا ٢٥٠ سم٣ من سائل ما الى داخل المثانة وكانت المرأة مصابة بسلس البول ينقذف قسم من هذا السائل على شكل رشقات عند السعال او العطاس او عندما تضغط المريضة على نفسها . فاذا دفعنا المنطقة الكائنة حــذاء المثلث المثاني Trigonum بقطعة من الشاش مثبتة على حامل او حسب اختبار مارشال اذا ثبتنا ملقطاً حذاء المثلث المثاني ودفعناه على أن يكون الدفع في الحالتين باتجاه رأس المريضة دون أن نضغط الاحليل على عظم العانة توقف السائل عن الانقذاف رغم السعال واحداث الضغط وهذا يدل على أن سلس البول عند المريضة يعود الى ارتخاء وسائل الدعم في المثانة لذلك فان المعالجة

هنا تقوم على تعليق الحالب الثاني حسب طريقة مارشال ـ مارشه‌تي
Marschall - Marchetti

او طريقة به‌ره‌يرا Pereyra

ب ـ اختبار التلوين : Blauprobe

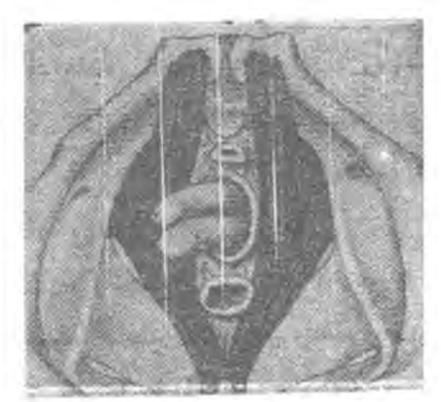
تملأ المثانة بمحلول ازرق الميتيلين Methylenblau ثم توضع قطعة من الشاش امام المهبل ويطلب من المريضة أن تسعل أو تضغط على نفسها او تقوم بأي جهد وفي حال وجود سلس البول نرى أن قطعة الشاش قد تلونت .

٥ ـ تحري وجود البطن المتدلية وذلك بتأمل جدار البطن .

٦ ـ تحري التهابات المثانة وذلك بفحص البول .



الشكل (١١٠)
فحص قاع العجان



الشكل (١١١) :
فحص قاع العجان



الشكل (١١٢) :
فحص قاع العجان

المعالجة :

ليست المعالجة ضرورية في كل حالات السقوط التناسلي بل تتعلق بوجود الآلام والاضطرابات الناجمة عن السقوط وبدرجة السقوط نفسه

فالسقوط الخفيف غير المترافق بالآلام او بالاضطرابات البولية لايتطلب المداخلة الجراحية .

تراجع النساء المصابات بالسقوط الشمبة النسائية بالدرجة الأولى بسبب الاصابة بسلس البول النسبي ثم بالدرجة الثانية بسبب اصابتهن بتمــــدد البيلات اما الشعور بالانزعاجات الآلية (حس الشد والجر) والآلام فانها تأتي في الدرجة الثالثة ويفضل قدر الامكان عدم اجراء المعالجة الجراحية اذا كانت المرأة لاتزال راغبة في الحمل اما في حالات السقوط التناسلي الشديد Prolaps فالمعالجة ضرورية حتماً .

تكون المعالجة على نوعين :

١ ـ المعالجة الجراحية :

٢ ـ المعالجة المحـافظة :

١ ـ المعالجة الجراحية :

ان الطرق الجراحية في معالجة السقوط التناسلي كثيرة ويتناسب اختيار احداها مع درجة السقوط ونوع الشكوى التي أدى اليها السقوط وسن المريضة والحالةالعـامة .

آ ـ طريقة خياطة المهبل مع التصنيع

Kolporaphie mit plastik

وتقوم اولاً على خياطة الجدار الامامي للمهبل وتصنيع قاع المثانة وثانياً على خياطة الجدار الخلفي المهبل وتصنيع العجان .

ب ـ طريقة مانشستر ـ فاذرغيل

Manchester - Fathergilsche op .

وتقوم هذه الطريقة على تقصير الرباط الرئيسي Ligg . Cardinalia بعد تحريره من مكان اتصاله على الرحم ثم خياطته على الوجه الامامي للعنق حذاء البرزخ بعد بتر جزء كبير من العنق مما يؤدي الي جعل الرحم بالانعطاف الامامي الشديد فيعود الى علوه الطبيعي السابق . ويلجأ حديثاً عوضاً عن هذه العمليات الملطفة الى استئصال الرحم وتصنيع العجان .

تعتبر حالياً الحركات الرياضيه لقاع الحوض بعد العملية الجراحية على درجة كبيرة من الأهمية

اذ اصبح من الثابت حسب اعمال زمم وبه نينغ

Simm und penning

ان الجراحة تصلح الناحية التشريحية فقط اما وظيفة الحوض فتتطلب اجراء التمارين الرياضية للعضلات وقد لوحظ في حال عدم اجراء هذه التمارين عودة نسج الحوض مع مرور الزمن الى فرط التمدد وعودة الحال الى ما كانت عليه.

٢ ـ المعالجة المحافظة :

١ ـ التمارين الرياضية :

يكون تصنيع قاع العجان المعالجة الوحيدة المؤدية الى النتائج المرجوة في معالجة السقوط التناسلي اذا كان السقوط ناجماً عن قصور عضلي أما

القصور الخفيف للنسج الضامة عند النساء الشابات بشكل خاص فيمكن تحسينه الى حد ما اذا حسنا العمل الوظيفي لعضلات قاع العجان . هذا وتمارس التمارين الرياضية لقاع العجان والجراة بعد العملية الجراحية وقبلها إن أمكن بهدف تحسين العمل الوظيفي للعضلات لذا تعتبر التمارين الرياضية الصباحية المنتظمة من احسن الوسائل لتنشيط عضلات قاع العجان كما توجد ايضاً تمارين رياضية ينصح بتطبيقها للوقاية من الاصابة بالسقوط التناسلي .

ب ـ المعالجة بالكمكات : Pessarbehandlung

تعتبر المعالجة الجراحية المعالجة الصحيحة للسقوط التناسلي أما اذا كانت هناك اسباب تمنع المداخلة الجراحية كالشيخوخة مثلاً فيمكن عندئذ التفكير بتطبيق المعالجة بالكمكات وتطبق المعالجة بالكمكات في الحالات التالية :

١ ـ عند النساء المتقدمات في السن

٢ ـ عند وجود ما يمنع المداخلة الجراحية مثل الآفات القلبية وارتفاع التوتر الشرياني وخطر تشكل الخثرات او الصمامات

٣ ـ عندما ترفض المرأة العمل الجراحي

هذا ورغم اعتبار المعالجة بالكمكات بديلاً سيئاً للمعالجة الجراحية الا أنها في حالات نادرة يمكن أن تكون معالجة كافية مثلاً في السقوط التناسلي الذي يعقب الولادة والذي ينجم عن سوء انطمار الرحم .

اشكال الكمكات :

تقسم الكمكات الى نوعين :

الأول : يكون على شكل حلقة Ringpessar

الثاني : يكون على شكل صحن Schalenpessar تتخلله عـــدة ثقوب ليصبح على شكل مصفاة Siebpessar

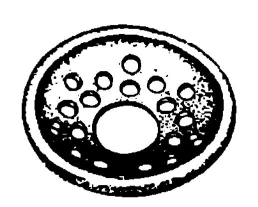


Abb. 63. Schalenpessar = Siebpessar nach *Schatz*

الشكل (١١٤) :
كمكة على شكل صحن مثقب

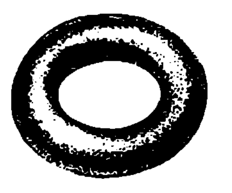


Abb. 62. Einfaches Ringpessar

الشكل (١١٣) :
كمكة على شكل حلقة

وتختلف الكمكات من حيث سعتها وهي تتدرج بزيادة ميليمتر واحـد لقطر الكمكة .

شروط المعالجة بالكمكات : ـ

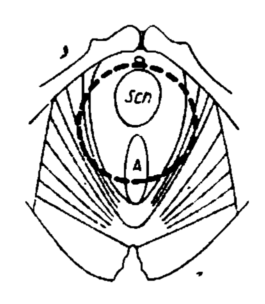
يشترط في المعالجة بالكمكات :

١ ـ يجب ان لا تكون المسافة بين طرفي العضلة الرافعة للشرج واسعة بحيث تفقد الكمكة المسند التي تستند عليه لكي تثبت داخل المهبل ، لذا تستعمل الكمكات الواسعة كلما كانت المسافة بين طرفي العضلة الرافعة للشرج واسعة

٢ ـ يجب ان نعيد الرحم الى وضعه الطبيعي أي الى الانعطاف الامامي لأنه اذا بقي بالانعطاف الخلفي فسوف يسقط رغم وضع الكمكة المناسبة

٣ ـ كلما كان تطاول عنق الرحم شديداً كلما كانت نتائج المعالجة بالكمكات سيئة . هذا ويجب ان نحسن اختيار الكمة المناسبة لكل حالة من حالات السقوط التناسلي المختلفة وللتأكد من ذلك يطلب الى المرأة بعد تطبيق الكمكة لها أن

تسير في الغرفة وأن تجلس مبعدة فخذيها وأن تجلس القرفصاء فاذا لم تشعر بأي توتر في المهبل أو بأي ضغط على المثانة او أن الكعكة لم تسقط دل ذلك على انها ذات قياس مناسب وإلا فتبدل إما بأصغر أو بأكبر منها .



الشكل(١١٥) : المعالجة بالكعكات
ويشترط أن لاتكون المسافة بين طرفي العضلة الرافعة للشـــرج واسعة بحيث تفقد الكعكة مسندهـا .

الوقاية من السقوط التناسلي :

للوقاية من الاصابة بالسقوط التناسلي ينصح بما يلي :

آ ـ القيام بالتمارين الرياضية الخاصة خلال فترة الحمل

ب ـ ان تكون الولادات متباعدة عن بعضها البعض

ج ـ ان تجرى الولادة بالدقة والعنـــاية اللازمتين حيث يفضل اجراء خزع واق للفرج عوضاً عن ترك الرأس فترة طويلة داخل المهبل

د ـ العناية اثناء فترة النفاس بحيث لا تنهض المرأة من فراشها بعد الولادة مباشرة وأن لاتقوم بالاعمال التي تحتاج الى جهد في الايام الاولى من النفاس وأن لايسمح لها بالعودة الى عملها إذا كان مجهداً إلا بعد مرور (٦ ـــ ٨) أسابيع بعد الولادة

هـ ـ القيام بالتمارين الرياضية المعروفة في فترة النفاس حيث تؤدى هـذه

التمارين الى تقوية عضلات البطن وعضلات قاع العجان

و ـ معالجة الانعطاف الخلفي بالكعكات عندما يكون ناجماً عن سوء انطهار الرحم

ز ـ وضع رباط عريض حول البطن بعد الولادة اذ يحسن الضغط داخل البطن ويعطي المرأة شعوراً بالمتانة والتماسك .



الخطأ والصواب

الصفحة	السطر	الخطـــــــأ	الصواب
٣٧	١٧	Messong	Messung
٧٩	١	كانب	كانت
١١١	٩	واضط اب	واضطراب
١٦٩	٥	الجموعة	المجموعة
١٩٧	١	Tubenplanintation	Tubeninplantation
٢٠٥	١١	Oesteiol	Oestriol
٢٣١	١٩	بزوع	بزرع
٢٤٢	١٥	pors	Pars
٢٤٣	١١	Profunolus	Profundus
٢٤٤	١٠	بين محور الجسم ومحور الرحم	بين محور الجسم ومحورعنق الرحم
٢٥٠	٨	يندر أو	يندر أن
٢٥٠	٢٢	الكسندەر	الكسندەر آدامس

﴿ وثمة أخطاء مطبعية أخرى لاتخفى على القاريء ﴾

محتويات الجزء الاول

المقدمة

الباب الاول صفحة ٥

الباب الثاني صفحة ١٤

الدورة المبيضية : دور نضج جريب غراف ، دور الجسم الأصفر

تأثيرات الاوستروجين

تأثيرات الجستاجين

الجستاجين الطبيعي والجستاجين المركب

العادة الشهرية

العادة الشهرية المبكرة

العادة الشهرية المتأخرة

العادة الشهرية الحقيقية

العادة الشهرية الكاذبة = الطمث الكاذب

نموذج كالتنباخ لتوضيح مدة وشدة وتواتر العادة الشهرية

تأجيل اوتأخير حدوث الطمث

تعجيل او تسبيق حدوث الطمث

تشخيص اضطرابات الدورة الطمثية

قياس حرارة البدن الاساسية

ارتفاع حرارة البدن الاساسية وحدوث الاباضة

طريقة قياس حرارة البدن الاساسية

التشخيص باعطاء الهرمونات

التشخيص بفحص الخلايا المهبلية

تشخيص عامل العنق

تصنيف الاضطرابات الطمثية

الشكل الاول : عدم انتظام الدورات الطمثية = اضطراب نظم الدورات الطمثية

١ ـ ندرة الطموث

٢ ـ تعدد الطموث

النوع الاول : إذا كان الدور الفوليكوليني قصيراً

النوع الثانى : إذا كان الدور اللوتهئيني قصيراً

النوع الثالث : اذا كانت الدورة الطمثية لاإباضية

الشكل الثاني : اضطراب طراز الدورات الطمثية = اضطراب شدة الطمث

آ ـ الطمث الخفيف

ب ـ الطمث الشديد

الشكل الثالث : النزوف الاضافية

آ ـ النزوف ما قبل الطمث

ب ـ النزوف ما بعد الطمث

جـ ـ النزوف ما بين الطموث

د ـ نزوف منتصف الدورة الطمثية = نزوف الاباضة

الشكل الرابع : النزوف الناجمة عن عدم انفجار جريب غراف

او النزوف الناجمة عن الاضطراب الوظيفي في حالة عدم انفجار الجريب

التبدلات التشريحية المرضية التي تحدث عند وجود هذه النزوف

متى تحدث النزوف المستمرة الناجمة عن الاضطراب الوظيفي

المعالجة :

المعالجة بالتجريف المجزأ

المعالجة بالطرق الهرمونية

آ ـ المعالجة الهرمونية للنزوف القصيرة الامد

ب ـ المعالجة الهرمونية للنزوف الطويلة الامد

الوقايه من نكس النزوف

الدورات الطمثية اللاإباضية : تعريفها ـ تشخيصها ـ معالجتها

الشكل الخامس : انعدام الطمث

انعدام الطمث الغريزي

انعدام الطمث المرضي

أنواع انعدام الطمث المرضي :

آ ـ انعدام الطمث المحيطي : الاسباب المهبلية، الاسباب الرحمية، الاسباب المبيضية أي الاسباب الغدية التناسلية :

١ ـ اضطراب نمو الغدد التناسلية او تناذر تورنر Turner

٢ ـ نقص تنشؤ المبيضين البدئي : اضطرابات سن اليأس المبكر

٣ ـ الخنوثة الكاذبة المذكرة مع التأنث الكامل

٤ ـ اورام والتهابات المبيضين

٥ ـ تناذر شتاين لفنتال . Stein - Leventhal

ب ـ انعدام الطمث المركزي :

١ ـ الاسباب العضوية : داء شيهان : أسبابه ، أعراضه ، معالجته

أورام الفص الامامي للنخامة

أورام والتهابات ماتحت السرير البصري

٢ ـ الاسباب الوظيفية او انعدام الطمث الوظيفي

انعدام الطمث او انقطاع الطمث غير النظامي .

آ ـ الكظر :

التناذر الكظري التناسلي

تناذر كوشينغ
داء اديسون

ب ـ الدرق :

تشخيص حالات انعدام الطمث : سوابق المريضة الارثية : القصة المرضية ، حالة المريضة العامة ، الفحص النسائي

الاختبار الهرموني :

آ ـ اختبار البروجسترون او الاختبار البروجستروني
ب ـ الاختبار الاوستروجيني
جـ ـ الاختبار الغونادوتروبيني

معالجة انعدام الطمث :
١ ـ المعالجة الدورية بالهرمونات المبيضية
٢ ـ المعالجة اللادورية بالهرمونات المبيضية
٣ ـ المعالجة بالغونادو تروبين
٤ ـ المعالجة بالكلوميفهن

اخطار المعالجة بالغونادوتروبين والكلوميفهن .
تناذر ما قبل الطمث : التعريف ، الأعراض ، الاسباب او الامراض ، المعالجة

عسرة الطمث :
عسرة الطمث البدئية

عسرة الطمث الثانوية :
١ ـ عسرة الطمث العضوية
٢ ـ عسرة الطمث الوظيفية
المعالجة

الباب الثالث صفحة١٥٨

سن اليأس

تحديد مفهوم سن اليأس
ماقبل انقطاع الطمث
انقطاع الطمث
مابعد انقطاع الطمث
أسباب سن اليأس

التبدلات التي تحدث في المبيضين
التبدلات التي تحدث في الغدد الصم
التبدلات التي تحدث في الجهاز العصبي النباتي
تناذر سن اليأس : أعراضه ، معالجته
الاعراض المتأخرة لسن اليأس أو الشيخوخة
تخلخل العظام ومعالجته
نزوف مرحلة سن اليأس ونزوف مرحلة الشيخوخة :

آ - نزوف مرحلة ما قبل انقطاع الطمث
ب - نزوف مرحلة ما بعد انقطاع الطمث
ج - نزوف مرحلة الشيخوخة

الباب الرابع صفحة١٧٦

العقم :

مفهوم العقم

مفهوم القحولة او عدم القدرة على الاستمرار بالحمل

كيفية سير الفحص في العقم : قصة المريضة ، الفحص الجسمي ، الفحص النفسي ، فحص الأعضاء التناسلية

أسباب وتشخيص ومعالجة العقم :

اولاً الاسباب المبيضية :

التشخيص :

آ - قياس حرارة البدن الاساسية

ب - تشخيص وظيفة عنق الرحم

ج - فحص خزعة من الغشاء المخاطي لباطن الرحم

د - الاطاخة المهبلية ، اختبار راوشر أو الاختبار المتواقت

ه - تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن

معالجة أشكال الاضطرابات الوظيفية المبيضية :

آ - معالجة الاباضة الاعتيادية المسبقة او المتأخرة

ب - معالجة اضطرابات الاباضة :

١ - الدورات الطمثية اللاإباضية

٢ - الاضطرابات الطمثية اللادورية

٣ - قصور دور الجسم الاصفر

٤ ـ الارتفاع المتدرج لحرارة البدن الاساسية
هـ ـ معالجة نقص تنشؤ الاعضاء التناسلية
د ـ معالجة الاشكال الاخرى لقصور المبيضين

ثانياً ـ الاسباب البوقية

انسداد البوقين ، اسبابه
تشخيص انسداد البوقين :
١ ـ نفخ البوقين
٢ ـ التصوير الشعاعي للرحم والبوقين
٣ ـ تنظير رتج دوغلاس وتنظير البطن
٤ ـ فتح البطن الاستقصائي
٥ ـ الطرق الاخرى المتبعة في فحص نفوذية البوقين
المعالجة

ثالثاً ـ الاسباب الرحمية

آ ـ نقص تنشؤ الرحم
ب ـ تشوهات الرحم
جـ ـ اوضاع الرحم السيئة
د ـ اورام الرحم
هـ ـ تبدلات الغشاء المخاطي لباطن الرحم

رابعاً ـ الاسباب العنقية

آ ـ تبدلات العنق التشريحية
ب ـ اضطرابات العنق الوظيفية او عامل العنق

جـ ـ تشخيص عامل العنق ، الاختبار التواقت حسب طريقة راوشر

اختبار كورتسروك وميلار

١ ـ الاختبار البسيط
٢ ـ اختبار التصالب
٣ ـ اختبار التجربة المضادة

د ـ معالجة عامل العنق

خامساً ـ الاسباب المهبلية

سادساً ـ الاسباب خارج الجهاز التناسلي

آ ـ الاسباب العضوية
ب ـ الاسباب النفسية

سابعاً ـ اسباب العقم عند الرجل

التشخيص
المعالجة
بذر الحيوانات المنوية الاصطناعي

الفحوص اللازمة في معالجة زواج عقيم

الفحوص الخاصة في تشخيص اسباب العقم

الباب الخامس صفحة ٢١٦

تنظيم الاسرة

منع الحمل

الباب السادس صفحة٢٣٨

تبدلات موقع الاعضاء التناسلية

السقوط التناسلي والسقوط التناسلي الشديد

أسباب سقوط الرحم والمهبل

١ ـ قصور قاع العجان
٢ ـ ارتخاء الربط ووسائل التثبيت
٣ ـ البطن المتدلية اي البطن الخرج

سقوط جدار المهبل الامامي او سقوط المثانة
سقوط جدار المهبل الخلفي اوسقوط المستقيم
سقوط رتج دوغلاس او الفتق المعوي عبر رتج دوغلاس

اعراض السقوط التناسلي والسقوط التناسلي الشديد
تشخيص السقوط التناسلي والسقوط التناسلي الشديد

المعالجة
آ ـ المعالجة المحافظة
ب ـ المعالجة الجراحية
الوقاية من السقوط التناسلي

المراجع

كتاب الامراض النسائيه العملي — بشيره مبل

Pschyrembel

كتاب الامراض النسائية — كوبانك - زومر

Kyank - Sommer

كتاب الامراض النسائية — شروده ر

Schroeder

كتاب الامراض النسائيه — مارتيوس

Martius

النشرات الطبية للجمعية العالمية لتنظيم النسل IPPF

﴿ سيصدر الجزء الثاني في العام القادم ﴾

محتويات الجزء الثاني

الباب الاول

الفرج

الباب الثاني

المهبل

الباب الثالث

عنق الرحم

معلومات عامة عن النسيج الابتليالي لعنق الرحم

البقعة الحمراء : Erythroplakie

التهاب الغشاء المخاطي لباطن العنق

تمزقات إيميت

تسحجات العنق المنشتر

مرجلات العنق

أورام العنق

سرطان العنق

الحالات المبكرة لسرطان العنق

١ ـ السرطان في موضعه أو السرطان السطحي
Karcinoma in situ

٢ ـ السرطان الاجتياحي المبكر

طرق كشف سرطان العنق المبكرة

طرق التحري :

آ ـ التحري بالفحص الخلوي

ب ـ التحري بمنظار المهبل المكبر Kolposkopie

جـ ـ التحري بتنظير المهبل المجهري

الباب الرابع

جسم الرحم

الباب الخامس

التهاب الملحقات

التهاب الغشاء المخاطي لباطن البوق
التهاب البوق
التهاب ما حول البوق
التهاب البريتوان الحوضي
البوق الكيسي (تقيح البوق ، استسقاء البوق ، ورم البوق الدموي)
الكيسات البوقية المبيضية
الامراض
الاعراض
المعالجة
خراج رتج دوغلاس
تكونه ، اعراضه ، معالجته

الباب السادس

التهاب ماحول الرحم

أو التهاب المنسيج الضام الحوضي

الامراض
انواعـــه
تشخيصه
معالجته

الباب السابع

الضائعات التناسلية

الضائعات البوقية
ضائعات جسم الرحم
ضائعات عنق الرحم
ضائعات عنق الرحم الوظيفية
الضائعات المهبلية
الضائعات الفرجية
المعـالجـــة

الباب الثامن

داء السيلان

آ ـ داء السيلان السفلي

ب ـ داء السيلان العلوي او الصاعد

التهاب الغشاء المخاطي لباطن الرحم السيلاني

التهاب البوق السيلاني

الاعراض ، التشخيص ، المعالجة

الباب التاسع

سل الجهاز التناسلي

الامراض

توضع سل الجهاز التناسلي

سل البوقين

سل المبيضين

سل الغشاء المخاطي لباطن الرحم

الاعراض ، التشخيص

سل الجهاز التناسلي والحمل

المعالجة

الباب العاشر

اورام المبيض

كيسات المبيض

أنواعها :

١ ـ المبيض المتعدد الكيسات
٢ ـ الكيسات الفوليكولينية
٣ ـ كيسات الجسم الاصفر والكيسات اللوتهئينية
٤ ـ الكيسات الجيرية او الشوكولاتية
٥ ـ كيسات ما حول المبيض

اورام المبيض الحقيقية Blastoma

أنواعها

١ ـ الاورام الابتليالية : الاورام الكيسية الصلبة ، الاورام الكيسية المخاطية الاورام نظيرة بطانة الرحم ، الاورام السرطانية غير المميزة

٢ ـ اورام النسيج الضام : الاورام الليفية ، اورام الخلايا القشرية ، الورم العضلي ، تناذر ميغس

٣ ـ الاورام المضغية او العجائبية Teratome الكيسات نظيرة الجلد الجدرة المبيضية في الاورام العجائبية Teratoblastom

الاورام المبيضية المولدة للهرمونات او الاورام الوظيفية

الاورام المولدة للاوستروجين

آ ـ اورام الخلايا الحبيبية
ب ـ اورام الخلايا القشرية

الاورام المولدة للأندروجين

آ ـ الاورام الهرمونية المذكرة
ب ـ الاورام المبيضية الكظرية

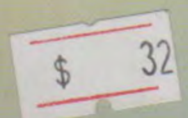
اختلاطات الاورام المبيضية : التسرطن ، الانفتال ، التقيح ، الانحباس ، التمزق
التشخيص التفريقي
معالجة الاورام المبيضية



هذا الكتاب

يعتبر هذا الكتاب من أهم الكتب التي صدرت في مجال الأمراض النسائية، إذ يركز المؤلف على طرق الوقاية من مختلف الأمراض التي تعاني منها المرأة في مختلف مراحل حياتها، ويعتمد المؤلف أسلوب البحث العلمي المبسط والمفهوم لكافة طلاب كليات الطب وللأطباء، ولجميع النساء اللواتي يرغبن بصحة جيدة، دون أية معاناة من شتى أنواع الأمراض التي تكون سبباً في سوء الصحة وعدم الإنجاب.

الناشر



يطلب الكتاب على العنوان التالي:
دار علاء الدين للنشر والتوزيع والترجمة
دمشق ص.ب ٣٠٥٩٨
هاتف : ٥٦١٧٠٧١
فاكس : ٥٦١٣٢٤١